

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Eliis Õunapuu

**NEUROTURUNDUSE TEENUSTE  
VÄÄRTUSPAKKUMINE JA SEDA  
MÕJUTAVAD TEGURID**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: assistent Tanel Mehine

Tartu 2019

Suunan kaitsmisele .....

(juhendaja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

## SISUKORD

|   |    |
|---|----|
| Sissejuhatus .....  | 4  |
| 1 Neuroturunduse teenuste väärtuspakkumine .....                            | 6  |
| 1.1 Neuroturunduse teenuste olemus.....                                     | 6  |
| 1.2 Neuroturunduse teenuste väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid..... | 12 |
| 2 Ettevõtete hinnang neuroturunduse teenuste väärtuspakkumisele.....        | 21 |
| 2.1 Uuringu metoodika ja valimi tutvustus .....                             | 21 |
| 2.2 Neuroturunduse väärtuspakkumise uuringu tulemused.....                  | 23 |
| 2.3 Empiirilise uuringu järeldused .....                                    | 30 |
| Kokkuvõte .....   | 35 |
| Viidatud allikad.....   | 37 |
| Lisad.....  | 43 |
| Lisa 1. Intervjuu küsimuste plaan teemaplokkide kaupa .....                 | 43 |
| Summary .....   | 44 |

## SISSEJUHATUS

Ettevõtted püüavad toota ja müüa tarbija ootustele ja vajadustele vastavat toodangut ning pidevalt tegeletakse tarbijate vajaduste uurimisega. Ettevõtte edus omab turundus aina tähtsamat rolli ning reklaamile kulutatavad summad muutuvad aasta-aastalt suuremaks. 2016. aastal kulutati maailmas 545,75 miljardit dollarit reklaamile ja aastaks 2021 on selle eeldatav summa juba 757,44 miljardit dollarit (Global advertising spending... 2018). Seetõttu otsivad ettevõtted aina uusi viise, kuidas efektiivselt turundada ning tänu sellele on neuroteadus jõudnud ka ärivaldkonda. Näiteks kasutatakse digiekraanidel näotuvastustarkvara ja Jaapanis on isegi olemas ekraanid, mis identifitseerivad ostleja soo, rahvuse ja umbkaudse vanuse (Pop, Radomir, Maniu, & Zaharie 2009: 804).

Neuroturunduse teenused võimaldavad vähendada reklaamile kulutatavaid summasid ja muuta reklaamikampaaniad efektiivsemaks, kuid mujal maailmas on see siiani leidnud rohkem kasutust kui Eestis. Kuna hetkel on Eestis ainult üks neuroturunduse labor ja neuroturunduse teenuseid pakuvad vaid üksikud ettevõtted, siis on oluline uurida neuroturunduse väärtuspakkumist ja seda mõjutavaid tegureid nii teenust pakkuvate kui kasutanud ettevõtete hinnangul.

Käesolev bakalaureusetöö keskendub neuroturunduse väärtuspakkumisele ja seda mõjutavatele teguritele laborite ja vastavat teenust kasutanud ettevõtete hinnangul. Sealjuures käsitletakse neuroturunduse meetodeid, kasutamist, sellega seotud probleeme ja tulevikutrende ning varasemaid uuringuid.

Antud töö eesmärgiks on selgitada välja neuroturunduse kui teenuse väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid. Eesmärgi täitmiseks on töö autor püstitanud järgmised uurimisülesanded:

- selgitada neuroturunduse olemust, väärtuspakkumist ja seda mõjutavaid tegureid;

- anda ülevaade neuroturunduse kasutamisest ja ettevõtete kogemusest ning tulevikutrendidest;
- tutvustada metoodikat, luua intervjuu plaan ja sobiv valim;
- viia läbi poolstruktureeritud intervjuud neuroturunduse laborite ja vastavat teenust kasutanud ettevõtetega;
- analüüsida neuroturunduse teenuste väärtuspakkumist ja seda mõjutavaid tegureid teenusepakkuja ja -kasutaja vaatenurgast;

Käesolev töö koosneb teoreetilisest ja empiirilisest osast. Töö teoreetilises osas keskendub autor erinevatele teadusartiklitele, et selgitada neuroturunduse teenuste olemust ja väärtuspakkumist ning seda mõjutavaid tegureid, kirjeldab peamisi neuroturunduse teenuseid ning nende positiivseid ja negatiivseid külgi. Samuti uurib autor, kuidas erinevad ettevõtted on neuroturunduse teenuseid kasutanud ja toob välja tulevikutrendid.

Töö empiirilises osas viib autor läbi uuringu neuroturunduse teenust pakkuvate ettevõtete ja vastavat teenust kasutanud ettevõtete seas. Autor uurib ettevõtete arvamust neuroturunduse väärtuspakkumise, seda mõjutavate tegurite ja tulevikutrendide osas. Empiirilise osa tulemuseks on kvalitatiivse meetodiga kogutud andmed, nende analüüs, paralleelide toomine teoreetilise osaga ning saadud tulemuste põhjal neuroturunduse väärtuspakkumise välja selgitamine ja soovitude andmine neuroturunduse laborile vastava teenuse kasutamise laiendamiseks.

Autor tänab juhendajat Tanel Mehist abi ja toetuse eest. Lisaks tänab autor uuringus osalenud ettevõtteid põhjalike vastuste ja põnevate diskussioonide eest.

Märksõnad: neuroturundus, neuroturunduslaborid, fMRI, pilgujälgimine, EEG

# 1 NEUROTURUNDUSE TEENUSTE VÄÄRTUSPAKKUMINE

## 1.1 Neuroturunduse teenuste olemus

Konkurentsias püsimiseks otsivad ettevõtted aina uusi meetodeid oma toodete ja teenuste turundamiseks. Selleks, et saada inimeste eelistuste kohta informatsiooni, on ettevõtted hakanud kasutama neuroturundust.

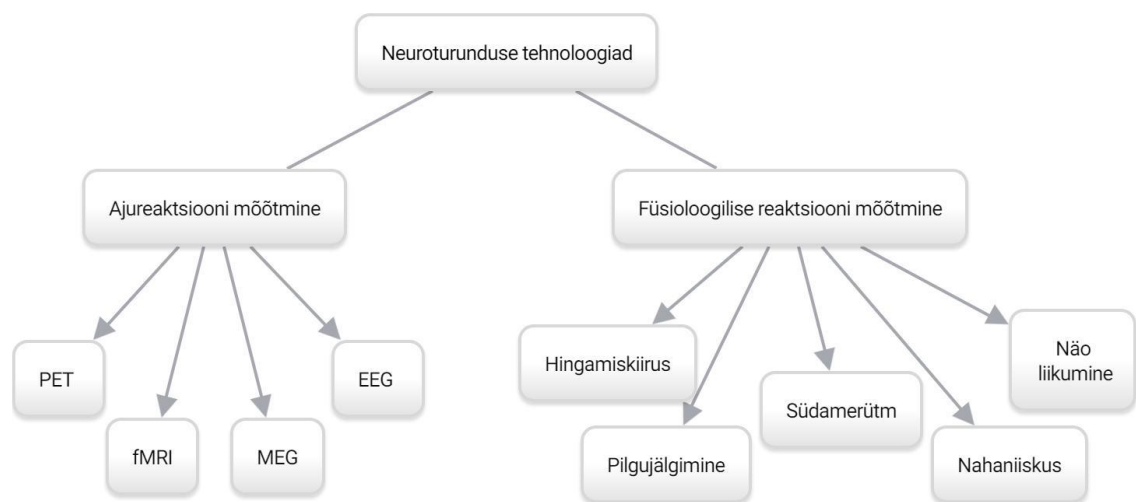
Neuroturunduse all mõistetakse veel küllaltki uut ja arenevat turundusliiki ning Neuroturunduse Uuringu- ja Äriassotsiatsiooni (*Neuromarketing Science and Business Association*) andmetel on tegemist 2 miljardi dollari suuruse äriga. See kombineerib käitumusliku psühholoogia, majanduse, neuroteaduse ning tarbijakäitumise uurimise, et selgitada turunduse mõju tarbijakäitumisele (Ćosić 2016: 140; Morin 2011:131; Gurney 2018). Lihtsustatult saame öelda, et neuroturundus uurib ajus toimuvat. Neuroteaduse, eksperimentaalpsühholoogia ja tarbijakäitumise uurimise abil on välja selgitatud, et inimesed mõtlevad oma otsuste ja käitumise üle palju vähem kui arvatakse ning käituvad instinktiivselt. Kuna suur osa otsustest tehakse ära alateadlikult, siis inimesed ei teadvusta endale, mis neid motiveerib ja tegutsema paneb. Kui inimene reageerib teatud stiimulitele, siis aktiveeruvad ajus neuronid ning kasutades neuroteaduslikke seadmeid aju ja närvisüsteemi uurimiseks, on võimalik mõista inimeste instinktiivset käitumist ja reageeringut turunduslikele stiimulitele. (Kütt 2018; Lim 2018: 206; Page 2012: 287-288) Seega neuroteaduslike teooriate ja meetoditega on võimalik saada informatsiooni inimese alateadvusest tema eelistuste kohta ja seeläbi pääseda ligi varjatud informatsioonile (Ćosić 2016: 140).

Reklaamide efektiivsuse testimisel teised meetodid (fookusgrupid, intervjuud ja küsitlused) tihti ebaõnnestuvad, sest need sõltuvad inimeste võimekusest kirjeldada reklaamide vaatamisel tekkinud tundeid. Seega küsides reklaamide meeldivuse kohta, ei

pruugi vastus alati aus olla. (Morin 2011: 131-132; Dragolea & Cotirlea 2011: 80). Füsioloogilisi ja psühholoogilisi reaktsioone ei ole aga võimalik inimesel kontrollida ega petta, tänu millele saab nende uurimisel inimese tegelikest emotsioonidest kõige parema ülevaate.

Neuroturunduse uuringuid on USA-s läbi viidud juba alates 1991. aastast ning algselt olid need neuroteadusele spetsialiseerunud laborite uuringud. Varem oli tegu konfidentsiaalsete uuringutega ja tehti koostööd suurte ettevõtetega, mis nendest tulemustest huvitatud olid, nagu Coca-Cola, Levi-Strauss, Ford jt. (Boricean 2009: 120) Neuroturundust on kasutanud enamused valdkonnad, näiteks autotööstus, IT-valdkond ja meelelahutusvaldkond (Singh 2015: 532).

Inimese alateadvusest informatsiooni saamiseks mõõdetakse ajureaktsiooni ja füsioloogilist reaktsiooni. Joonis 1 toob välja peamised neuroturunduse tehnoloogiad ja nende jagunemise.



**Joonis 1.** Neuroturunduse kasutamine. Allikas: (Nyoni & Bonga 2017: 31; Cosic 2016: 140-141; Harrell 2019; autori koostatud).

Joonis 1 näitab, et ajureaktsiooni mõõdetakse peamiselt funktsionaalne magnetresonantstomograafia (fMRI), elektroentsefalograafia (EEG), magnetentsefalograafia (MEG), positronemissioontomograafia (PET) abil. Füsioloogilise reaktsiooni mõõtmiseks kasutatakse pilgujälgimist ning hingamiskiiruse, südamerütmi, nahaniiskuse ja näo liikumise mõõtmist. Tabel 1 (vt lk 8-9) toob välja peamised neuroturunduse meetodid ning nende positiivsed ja negatiivsed küljed.

**Tabel 1.** Neuroturunduse meetodid

| Meetod ja selle kirjeldus   | Positiivsed küljed  | Negatiivsed küljed   |
|---|---|--|
| fMRI<br>(Mõõdab hapnikurikka vere liikumist ajus)   | Võimaldab kirjeldada ajufunktsioone väga täpse ruumilise eristuvusega (1 millimeetrise täpsusega)   | Tekib ajavahe - testides tarbija reaktsiooni telereklaamile, võib aju uuele elemendile reageerida koheselt, kuid vere liikumine võtab aega kuni 5 sekundit, et jõuda aktiveerunud piirkonda.<br>Kasutamine kulukas - sellega seonduvad kapitalikulud on mitu miljonit dollarit ja iga inimese testimisega kaasnevad piirkulud ulatuvad sadade dollariteni.<br>Seade vajab vastavalt kohandatud ruumi või hoonet ja seda ei saa mugavalt ühest kohast teise liigutada, mistõttu testitavad peavad laborisse kohapeale minema. |
| EEG<br>(Võimaldab mõõta peaju elektrilist aktiivsust ehk ajukoore pindmisi elektrilaineid.)   | EEG kasutamine on soodsam - eksperimendi piirkulu on mõni dollar.<br>Vajab vähem hooldust kui fMRI - olemas mitmetes neuroteaduse laborites.<br>Ajaliselt väga täpne, andmed tulevad peaaegu reaalajas.<br>Kaasaskantavad EEG seadmed võimaldavad andmeid koguda loomulikus keskkonnas. | Kalibreerimine on aeganõudev<br>Erinevate inimeste kudede (aju, veri, luud jm) elektrijuhtivus varieerub ja seega on mõnikord raske selgeks teha, kust täpselt elektriline signaal tuleb.<br>Ei anna täpset ülevaadet selle kohta, milline peaju osa aktiivne on.  |
| MEG<br>(Kasutab vedelat heeliumit, et mõõta muutuseid neuronaalse tegevuse tekitatud magnetväljades ehk see mõõdab magnetvälja abil ajutegevust.) | MEG ruumiline eraldusvõime parem kui EEG-l - kolju moonutab magnetvälja vähem kui elektrivälja.<br>Ajaliselt täpne.   | MEG on EEG-st palju kallim - komplekti hinnaks on 2 miljonit dollarit<br>Ruumimahukas<br>Võimalik kasutada ainult vastavalt kohandatud ruumis (enamasti alumiiniumist), kus nii Maa magnetväli, kui ka muu elektromagnetiline kiirgus ei sega uuringut. See tõstab uuringute hinda.  |



|  |  |  |
|--|--|--|
| PET<br>(Võimaldab mõõta radioaktiivsete osakeste liikumist veres ja seeläbi aju aktiivsust)                                | Sarnane fMRI-ga.<br>Annab ülevaate inimeste emotsioonidest ja meeleolust.<br>Hea ruumiline eristuvus.                                | Katsete hind on kõrge.<br>Kõrge hinna tõttu testitavate arv väike - probleemid tulemuste üldistamisel.<br>Ei võimalda täpselt uurida, milline osa ajust aktiivne on ning mis toimub neuronite tasandil.<br>Katsete tegemiseks süstitakse inimeste verre radioaktiivset isotoopi.           |
| Biomeetriline mõõtmine<br>(naha niiskus, südamerütm, higistamine, keha temperatuur)  | Suhteliselt odav hind.<br>Uurijatel on lihtne informatsiooni koguda<br>Mugavam kasutada, sest seadmed kinnitatakse testitava kätele. | Ajavahe võrreldes ajutegevuse mõõtmisega.<br>Keeruline kasutada emotsionaalse seisundi mõõtmiseks, sest ei ole selgesti arusaadav, kas tegu on positiivse või negatiivse reaktsiooniga. Näiteks elevus ja stress kajastuvad sarnaselt.<br>Väline temperatuur ja niiskus mõjutavad tulemust |
| Pilgijälgimine<br>(Näitab, kuhu pilk kinnitub, mis jääb märkamata ja kuidas pupillid reageerivad erinevatele stiimulitele) | Kaasaskantav.<br>Ka väikesed valimid (30-40) annavad usaldusväärseid tulemusi.   | Ei anna informatsiooni inimese emotsioonide kohta - kas reaktsioon positiivne või negatiivne.<br><br>Ei ole võimalik mõõta, kas inimene teadvustas saadud informatsiooni.  |
| Näo liikumine<br>(Mõõdab näolihaste liikumist)   | Annab ülevaate inimeste emotsioonidest<br>Informatsiooni kogumine on lihtne<br>Katsed soodsa hinnaga ja tulemus kiire                | Soovitav kasutada koos teiste seadmetega   |

Allikad: (Ariely & Berns 2010: 288; Banich & Compton 2010: 75; Harrel 2019; Hilderbrand 2016: 36; Lin, Cross, Jones & Childers 2018: 68; Morin 2011: 132; O'Connell, Walden & Pohlmann 2011: 6; Pradeep 2015: 1, Punde, Jadhav & Manza 2017; Schaik 2013: 4; Sebastian 2014: 755; Stanton, Sinnott-Armstrong & Huettel 2016: 800; Zurawicki 2010: 48-49; Telpaz, Webb & Levy 2015: 512; Vecchiato, Astolfi, Fallani, Toppi, Aloise, Bez, Wei, Kong, Dai, Cincotti, Mattia & Babiloni 2011: 2; autori koostatud).

Nagu tabelis 1 on erinevate meetodite puhul välja toodud, siis üheks peamiseks probleemiks neuroturunduse teenustega on see, et tehtavad katsed on kallid, mistõttu on neid võimalik teha vaid piiratud valimi ja ajaga. Samuti tuleb arvestada sellega, et tulemused sõltuvad laborites olevatest seadmetest, mistõttu võivad tulemused olla piiratud, sest ei arvestata inimeste emotsionaalset olukorda ja reaalselt käitumist. Peamiselt kasutatakse vaid ühte seadet (enamasti fMRI seadet ühe uuringu jaoks), mistõttu ei saa tulemusi võrrelda teiste seadmetega tehtud uuringutega. Samuti keskendutakse korraga ainult ühele tehnoloogiale, mistõttu ei saa jällegi erinevate tehnoloogiate tulemusi võrrelda. (Mileti, Guido & Prete 2016: 666)

Lisaks eelnimetatud probleemidele tekitab neuroturunduse teenust pakkuvatele ettevõtetele väljakutset see, et nad kasutavad üldiselt konkurentidega samu vahendeid. Seega selleks, et eristuda, tuleb kasutada vastavat varustust teisiti ja teha muudatusi riist- ja tarkvaras. (McDowell & Dick 2013: 31-33) Neuroturunduse seadmetega on võimalik uurida erinevaid tegureid ja samuti on seadmete hinnaklass erinev. Seega on neuroturunduse laborites üldjuhul vaid üksikud seadmed ja valik tuleb teha vastavalt hinnaklassile ja vajadustele.

Välismaised ettevõtted on kasutanud neuroturundust erinevates valdkondades, kasutades eespool kirjeldatud seadmeid. Järgnevalt toob autor välismaiseid näiteid neuroturunduse kasutamisest ja ettevõtete kogemustest.

Martin Lindström (2008) on kasutanud fMRI-d koos SST seadmega, et uurida suitsupakkidel olevate hoiatuste mõju inimestele. Tema poolt läbi viidud uuring kestis 3 aastat, maksis 7 miljonit dollarit ning seal uuriti tuhandeid inimesi üle kogu maailma. Uuringu käigus küsitleti suitsetajaid, et teada saada, kas suitsupakkidel olevad hoiatused panevad neid suitsetamist vähendama või tekitavad süütunnet. Vastanute arvates oli nendel hoiatustel mõju, kuid fMRI näitas, et need ei vähendanud suitsetamist, vaid pigem tekitasid inimestes soovi suits süüdata. See tähendab, et ajus aktiveerus *nucleus accumbens* ehk tasukeskus, mis tekitab soovi suitsetamise järele. Suitsetajad valisid vastusevariandiks „jah“, kui uuriti, kas hoiatussiltidest on kasu ning selle põhjuseks võis olla see, et nad arvasid, et see on nõ õige vastus või arvasid, et seda tahavad uurijad kuulda. Lindströmi uuringu eesmärgiks oli ümber lükata müüte reklaamide, brändingu ja pakendite kohta ja leida informatsiooni alateadliku mõju kohta, mis paneb inimesi

ostuotsuseid tegema. See kinnitab selgelt varem väljatoodut, et küsitlustest saadud vastused ei pruugi alati täiesti ausad olla. Nendele kampaaniatele on kulutatud suuri summasid ja hetkelgi on suitsupakkide peal pildid ja kirjad, et suitsetamine tapab.

USA ettevõtte Frito-Lay on mitmetes uuringutes kasutanud EEG seadet, et testida toodete, pakendite ja reklaamide mõju. Pakendeid uurides selgus, et läiketa beeži värvusega kartulikrõpsu pakendid, mis kujutavad kartuleid ja teisi nõ tervislikke koostisosi, tekitavad inimestes vähem süütunnet, kui läikivad pakendid kartulikrõpsude pildiga. Kuna pakendid, mis tekitavad inimestes vähem süütunnet, panevad inimesi rohkem antud toodet ostma, siis võeti leidu arvesse ja otsustati muuta pakendi kujundust, et müüki suurendada. Ettevõtte on kasutanud neuroturundust korduvalt ja testiti ka reklaami, mis näitas naist, kes tegi teisele tünga, pannes Cheetose snäki koos valgete riietega kuivatisse. Reklaami uuriti nii küsitlusega, kui EEG testidega ning meetodite tulemused tulid erinevad. Küsitlusest selgus, et osalejatele reklaam ei meeldinud, kuid samas EEG testid andsid vastupidise tulemuse. Erinevuse põhjuseks võis olla see, et inimesed ei tahtnud tunduda õelad ning see näitab taaskord, et küsitlusest saadavad vastused ei pruugi alati ühtida inimeste tegeliku arvamusega. Seda seetõttu, et alateadlikult võivad inimesed teisiti mõelda, kui teadlikult soovivad tunnistada. Hoolimata asjaolust, et küsitluses osalejatele reklaam ei meeldinud, otsustati usaldada neuroturundust ja reklaam pärast katset liikvele lasta. (Burkitt 2009)

Uudse disainiga tehnikaseadmeid müüv ettevõtte Mimoco kasutas pilgujälgi ja biomeetrilisi teste, et teada saada, millised disainielemendid viivad suurema läbimüügi. Uuringus mõõdetud emotsiooni ja läbimüügi vahel oli tugev positiivne korrelatsioon ehk kõige meeldivamatel disainidel oli läbimüük suurem. Samuti oli võimalik ennustada veebireklaami mõju - meeldivamad disainid said rohkem klikke. (Dooley 2012) See näitab, et neuroturunduse uuringutega on otseselt võimalik müüki suurendada.

Seega on mitmetel ettevõtetel positiivsed kogemused neuroturundusega, sest tänu sellele on ettevõtted saanud informatsiooni inimese alateadvusest, et muuta reklaamid ja kujundus efektiivsemaks.

## 1.2 Neuroturunduse teenuste väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid

Igal aastal investeeritakse sadu miljardeid dollareid reklaamikampaaniatesse ning aastakümneid on erinevate uurimismeetoditega püütud seletada ja ennustada reklaamikampaaniate efektiivsust (Morin 2011: 131). John Wanamaker, kes ehitas esimese kaubamaja USA-sse, on naljatledes öelnud: *“Ma tean, et pool reklaamile kulutatud rahast on raisku läinud, kuid ma ei tea milline pool”* (Vecchiato, Cherubino, Trettel & Babiloni 2013: 1). Seega edu saavutamiseks tuleb muuta reklaamikampaaniad efektiivsemaks ning selle jaoks pöörduakse ka neuroturunduse teenust pakkuvate ettevõtete poole.

Mõiste väärtuspakkumine näitab, mida ettevõtte pakub tarbija vajaduste rahuldamiseks. Teiste sõnadega on see ettevõtjate lubadus, et tarbijad saavad tehingust kasu ja seda toetab tarbijate usaldus, et nad saavad pakutava kätte. Ettevõtte väärtuspakkumine näitab tarbijale, et konkreetne toode või teenus pakub talle väärtust ja aitab paremini lahendada probleeme, kui teised konkureerivad pakkumised. (Kotler & Armstrong 2011: 9; Smith 2016: 4; Twin 2019)

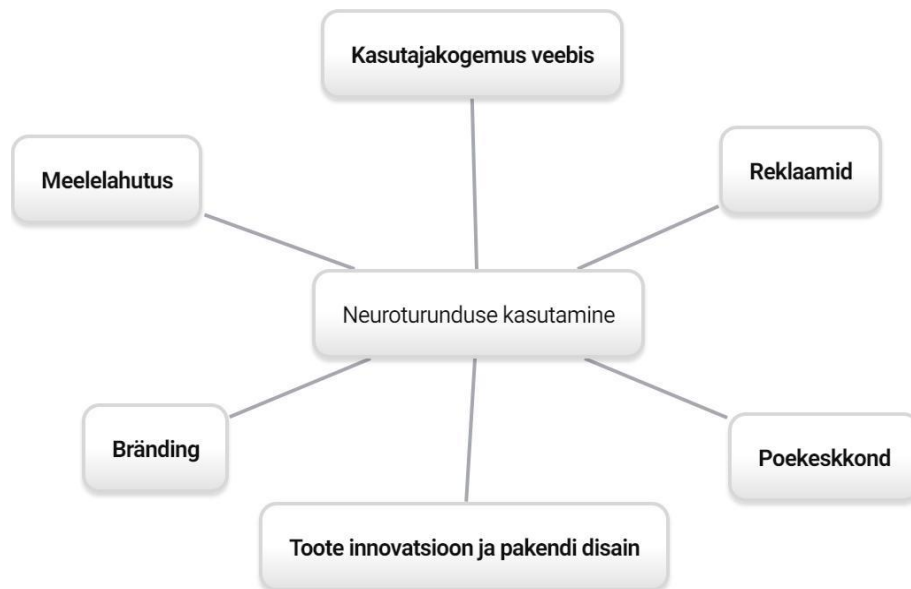
Barnes, Blake ja Pinder (2009: 28-29) on välja toonud, et väärtus = tulud-kulud, kus kulude all ei mõelda ainult rahalisi vahendeid (hinda), vaid ka teisi tegureid või probleeme, mis on teenusega seotud - aeg, mugavus, füüsiline või vaimne risk. Samuti on autorid välja toonud kolm peamist komponenti, mis väärtuspakkumist kujundavad. Nendeks on võimekus (mida saab ettevõtte kliendi jaoks teha), mõju (kuidas see aitab kliendi edukusele kaasa), kulu (milline on antud teenusega seotud kulu). Neuroturunduse teenuste väärtuspakkumist on uurinud Willem Kottier (2014: 8), kelle uuringust selgus, et neuroturundus võimaldab mõista tarbija soove ja vajadusi, mis aitab kaasa turu-uuringute tegemisele. Samas tõi Kottier välja ka selle, et seadmed ja seega ka neuroturunduse teenused on kallid, mistõttu väikeste ettevõtete jaoks võivad kulud olla suuremad kui tulud.

McDowell ja Dick (2013: 31-33) uurisid 22 neuroturunduse teenust pakkuva ettevõtte arvamust neuroturunduse väärtuspakkumise kohta ning selgus, et vastavad ettevõtted keskenduvad emotsioonile, kui põhilisele komponendile alateadvuse uurimisel ja peavad seda peamiseks neuroturunduse väärtuseks ning põhjuseks, miks neuroteadust

turundusvaldkonnas kasutada. Oma konkurentsieelisenä toovadki vastavat teenust pakkuvad ettevõtted välja, et võrreldes teiste uuringufirmadega, saavad nemad uurida varjatud või alateadlikku osa mõistusest ning tänu sellele on võimalik saada vastuseid mitmetele küsimustele. Näiteks kui testitakse turukommunikatsiooni, siis küsitakse, et mida tarbijad märkasid ja mida mitte, mis haaras kõige rohkem tähelepanu ning kas tarbijad näevad seda, mida kujundajad tahavad, et nad näeksid. Selleks, et analüüsida toote paigutust, tuleb tähelepanu pöörata reklaamiks parimate kohtade valimisele. Veebilehte analüüsides uuritakse, et kui loetav on sisu ning kas sõnum jõuab kohale. Pakendi kujunduse uurimisel keskendutakse küsimustele disainielementide märkamise kohta ning kui kaua läheb aega, et vajalik informatsioon üles leida. (Ćosić 2016: 141)

Turundajad saavad neuroturunduse seadmeid kasutada, et mõista tarbija suhtumist toodetesse ja teenustesse ning testida brändingu- ja turundusstrateegiaid. Seega on tänu sellele võimalik valida parim strateegia toote müügi soodustamiseks, näiteks mõjuliidrite kaasamine, mõne sotsiaalse või keskkondliku eesmärgi nimel tegutsemine. Tuleb leida tegur, mis tegelikult tarbijate ostuhuvi suurendab ja uurida välja, mida tarbijad mõtlevad. Näiteks, miks ostetakse Coca-Colat Pepsi asemel, miks mehed eelistavad sportautosid - see aitab säästa ebaõnnestunud kampaaniatele tehtavaid kulutusi. (Agarwal & Dutta 2015: 458; Pop *et al.* 2009: 804) Neuroturunduse teenuseid kasutades leiab vastused erinevatele tarbija suhtumist puudutavatele küsimustele ja see võimaldab luua tooteid ja teenuseid, mis vastavad just tarbija ootustele ning vajadustele. Seega saab seda kasutada erinevates toodete disaini ja müügiga seotud valdkondades, tänu millele muutuvad neuroturunduse teenused ettevõtete hulgas aina populaarsemaks ja vajalikumaks.

Neuroturunduse uuringud on ettevõtetele väärtuslikud erinevates valdkondades ning joonisel 2 (vt lk 14) on välja toodud kuus peamist valdkonda, kus seda tänapäeval kasutatakse.



**Joonis 2.** Neuroturunduse teenuste kasutamine. Allikas: (autori koostatud Bhatia 2014: 3-4; Steidl, Genco & Pohlmann 2013: 29-30 põhjal)

Neuroturundusega saab mõõta **brändiga** tekkivaid seoseid. Näiteks 2004. aastal tehti Coca-Cola ja Pepsi pimemaitsmise katse ning sealt selgus, et positiivsed seosed brändiga on olulisemad, kui emotsioon, mida toode ise tekitab. (Bhatia 2014: 3-4; Stokes 2015: 44) Brändikuvandi kohta annab tavapärastest uuringutest ausama vastuse reaktsiooniaegade mõõtmine, kuna küsitluses märgitakse ratsionaalselt mõned brandid meeldivaks, kvaliteetseks või innovaatiliseks. Samas ajus on mõne brändi seos nende omadustega tugevam ning seda on võimalik välja selgitada reaktsiooniaegade mõõtmisega. (Kütt 2018) Seega on neuroturunduse abil võimalik saada inimese alateadvusest informatsiooni brändikuvandi kohta.

**Toote innovatsioon ja pakendi disain:** Neuroturunduse teenuseid kasutades saab mõõta tarbija reaktsiooni uutele toodetele ja pakenditele. Kuna inimesed ei tea, mis neile tulevikus meeldida võib, siis neuroturundus aitab mõista, kas uus idee tekitab positiivseid emotsioone. Teaduslikud uuringud on näidanud, et pakendi kujundusel on suur mõju tarbija tähelepanu saamisel, tooteinformatsiooni edasiandmisel ja toote positsioneerimisel tarbija teadvuses. Seega mõjutab pakend tarbija otsustusprotsessi ja võib anda ettevõttele konkurentsieelise. (Steidl *et al.* 2013: 29; Butkevičienė, Stravinskienė & Rūtelionė 2008: 57).

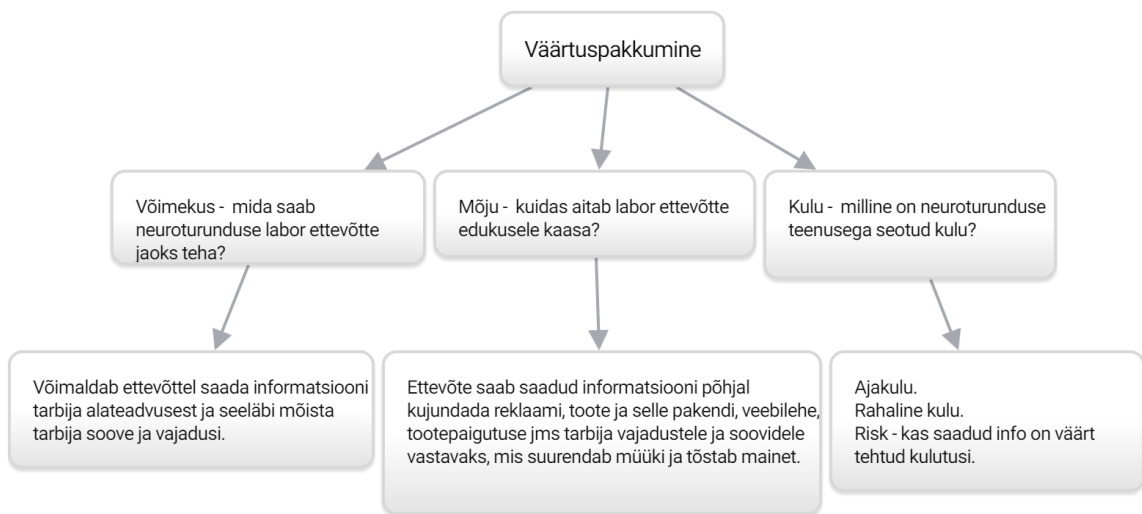
**Reklaamide efektiivsus:** Neuroturundusega on võimalik seletada, mis muudab reklaami edukaks ja milline on reklaami mõju. Näiteks võib tarbija teadlikul kaalutlemisel pidada reklaami igavaks, samal ajal reklaamis esineva peategelasega alateadlikult samastudes. See näitab seda, et tarbija ei pruugi olla teadlik, kuidas reklaam mõjub ja neuroturunduse abil on võimalik tarbija käitumist paremini ennustada. (Malmberg & Vilks 2018; Steidl *et al.* 2013: 29) Kuna reklaamide tootmine on kulukas, siis heaks võimaluseks reklaamide efektiivsust mõõta ja suurendada on kasutada neuroturunduse teenuseid.

**Ostuotsuse tegemine poekeskkonnas:** Neuroturundusega on võimalik seletada, kuidas poekeskkond mõjutab inimeste ostuotsuseid. Näiteks toidupoodides on erinevad elemendid, mis võistlevad kliendi tähelepanu nimel. Kuna toodete valik on lai, siis on oluline, et turundajad mõistaksid, kuidas maksimaalselt kliendi tähelepanu saada. Seda saab mõjutada nii pakendi kujunduse, paigutuse kui hindadega. Impulssostude puhul toimivad paremini ümardatud hinnad, sest võimaldavad kiiret otsustamist, samas ümardamata hinnad (näiteks 399,99 €) mõjuvad paremini toodete puhul, mille ostu kaalutakse pikemalt. (Bhatia 2014: 3-4; Kütt 2018; Seva, Go, Garcia & Grindulo 2011: 97)

**Kasutajakogemus veebis:** Inimesi on võimalik kiirelt mõjutada ka internetis ning inimene teeb esmase otsuse veebilehe meeldivuse või mittemeeldivuse kohta juba esimese 50 millisekundi põhjal. (Lindgaard, Fernandes, Dudk & Brown 2006: 125) Kuna veebilehtede meeldivuse osas teevad inimesed koheselt otsuse, siis on oluline neuroturunduse meetodite abil mõõta veebilehtede vaatamisest tekkinud emotsioone ja uurida, mis inimestele veebilehel põhiliselt silma jääb.

**Meelelahutuse efektiivsus:** Neuroturundus näitab, mis juhtub, kui meelelahutus viib meid kujutletavasse maailma. Selle kaudu on võimalik teada saada, kuidas filmid ja mängud loovad inimeste peas nii teadliku kui alateadliku kogemuse ning see mõjutab inimeste suhtumist, eelistusi ja tegevusi. Meelelahutuse efektiivsust näitab näiteks see, kuidas jäävad lood inimeste meeltesse ja kujutlusvõimesse, kuidas mõjutavad meid filmid ja tootepaigutus meedias. Meelelahutuse testimine põhineb sellel, kas samal hetkel saadav kogemus on efektiivne ning seda on võimalik teada saada mõõtes inimese nahaniiskust, hingamiskiirust, südamerütmi või ajus toimuvaid muutusi. (Bhatia 2014: 3-4; Steidl *et al.* 2013: 220)

Tänu neuroturundusele on võimalik teada saada, kuidas suhtub tarbija brändi, reklaami, toote pakendisse või uude tootesse, kuidas mõjutab poekeskkond ostuotsuseid, milline on kasutajakogemus veebis ja kuidas mõjub tarbijale meelelahutus. Lähtuvalt Barnes *et al.* (2009: 28-29) kolmest peamisest väärtuspakkumist kujundavast komponendist (võimekus, mõju, kulu), koostas autor joonise (vt joonis 3), kus kohandas antud komponendid neuroturunduse teenusele vastavaks ning tõi välja selgitused vastavalt erinevate varem mainitud autorite välja toodud informatsioonile.



**Joonis 3.** Neuroturunduse teenuste väärtuspakkumist mõjutavad komponendid. Allikas: (Barnes *et al.* 2009: 28-29; Bhatia 2014: 3-4; Kottier 2014: 8; McDowell & Dick 2013: 31-33; Mileti *et al.* 2016: 666; Steidl *et al.* 2013: 29-30; autori koostatud)

Kulukomponendina välja toodud riski aitab vähendada varasem teenuste kasutamise kogemus, mis tõstab usaldust valdkonna vastu ning usalduse tõstmine aitab neuroturunduse võimalusi parimal viisil ära kasutada. (Hensel, Wolter & Znanewitz 2016: 84) Samas on inimesi, kes arvavad, et neuroturundus uut informatsiooni ei anna ja peavad selle leide teada-tuntud tõeks näiteks, et taevast on sinine. Neuroturunduse vastu on ka tarbijakaitse organisatsioonid, mis kardavad, et neuroturunduse abil on võimalik müüa inimestele kahjulikke tooteid, mõjutades nende alateadvust ja seeläbi ratsionaalset mõtlemist (Dragolea & Cotirlea 2011: 85-86; Mileti *et al.* 2016: 666). See võib mõjutada ettevõtete otsust neuroturunduse teenust kasutada.

Samas neuroturunduse teenustega ei ole hetkel ja tõenäoliselt ka lähitulevikus võimalik inimeste mõtteid lugeda. Nende teenustega on võimalik parandada reklaamide kvaliteeti,

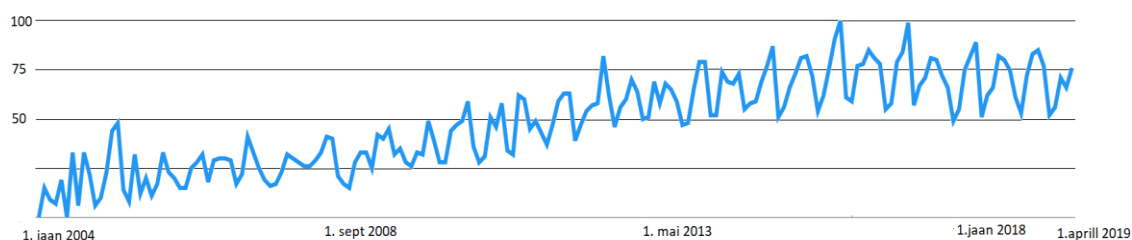


kuid on ebatõenäoline, et turundajad suudavad luua reklaame, mis tekitaksid Pavlovi refleksi. (Ait Hammou, Galib & Melloul 2013: 20). Flores, Baruca ja Saldivar (2014: 77) läbi viidud uuringust selgus, et tarbijate suhtumist neuroturunduse kasutamisesse mõjutab ka ettevõtte vorm. Mittetulundusühingu puhul ei peeta neuroturundust ebaeetiliseks, kui aga ettevõtte tegutseb tulu teenimise eesmärgil, siis peetakse selle kasutamist ebaeetiliseks. Eser, Isin ja Tolon (2011: 865) uurisid 111 turunduse akadeemiku, 52 neuroteadlase ja 56 turunduse spetsialisti suhtumist neuroturundusse. Uuringust selgus, et ükski osapool ei pidanud neuroturundust manipuleerivaks viisiks, kuidas ebavajalikke tooted ja teenused müüa. Selgus ka see, et neuroteadlastel ja turunduse spetsialistidel on positiivsemad hoiakud neuroturunduse suhtes kui akadeemikutel. Samas on see ka mõistetav, sest nad on neuroteaduse tehnoloogiaga rohkem kokku puutunud. Akadeemikute hoiakut võis mõjutada hind ja see, et nad on teemaga vähem kursis. Turunduse spetsialistide positiivsemat hoiakut võis tekitada see, et neuroturunduse abil on võimalik suurendada ettevõtte konkurentsieelist.

### **Tulevikutrendid**

Kuigi Eesti ettevõtted on neuroturunduse katsetamisel küllaltki ettevaatlikud, siis maailmas on aina rohkem ettevõtteid hakanud neuroturundust kasutama. Valdkond muutub aasta-aastalt aina populaarsemaks - seda aktsepteerivad mitmed spetsialistid ja tarbija neuroteadusega seotud artikleid ilmub teaduslikes turundus- ja tarbijauuringutega seotud väljaannetes üha enam (Agarwal & Dutta 2015: 459).

Google Trends (Neuromarketing 2019) andmed näitavad, kuidas neuroturunduse populaarsus on aastate jooksul kasvanud. Joonisel 4 (vt lk 18) on välja toodud inimeste huvi neuroturunduse termini vastu kogu maailmas ja numbriga 100 tähistatakse ajahetke, kui valitud termin oli kõige populaarsem ja selle järgi võrreldakse populaarsust teistel ajahetkedel. Joonisel 4 on 2015. aasta november märgitud numbriga 100 ehk siis oli neuroturunduse termin kõige populaarsem.



**Joonis 4.** Huvi neuroturunduse termini vastu aastatel 2004-2018. Allikas: (Neuromarketing. Google Trends 2019)

Neuroturundus on andnud turunduses mitmeid uusi vaatenurki ning täpsemat informatsiooni tarbijate käitumise ja soovide kohta. Tänu suurenevale populaarsusele toimub neuroturunduses pidev areng, mis aitab lahendada sellega seonduvaid probleeme.

Pidevalt tegeletakse sellega, et saada täpsemat informatsiooni inimaju kohta ning täita olemasolevad lüngad, sest hetkel takistab puuduv informatsioon tarbijakäitumise sügavuti uurimist. Neuroteaduslikud seadmed (EEG, fMRI, jt) ei võimalda ajutegevust mõõta individuaalsel neuronite tasandil, mistõttu ei ole võimalik tarbija ajus toimuvatest protsessidest täpsemat ülevaadet saada. Kuna selle probleemiga tegeletakse, siis tulevikus on võimalik tarbijakäitumist põhjalikumalt uurida. (Agarwal & Dutta 2015: 459)

Üheks uuenduseks, mille poole liigutakse on neuroturunduse ja nanotehnoloogia ühendamine, mis annab mitmeid uusi võimalusi tarbijakäitumise uurimiseks. Neuroteaduses kasutatakse nanotehnoloogiat, et mõõta neuropsühholoogilisi signaale, millega saab hinnata inimeste emotsionaalset seisundit. Selleks kasutatakse keerukaid algoritme, et mõista ja klassifitseerida konkreetseid neuroloogilisi ja psühholoogilisi mustreid, mis seonduvad erinevate emotsioonidega. Neuroturunduse ja nanotehnoloogia ühendamine annab võimaluse uuele uuringumeetodile, mida võib kutsuda nanoturunduseks (*nanomarketing*). Tänu sellele tehnoloogiale on võimalik viia laboratoorsed katsed inimeste igapäevaellu, mõõtes inimeste emotsionaalset seisundit reaajas, kasutades märkamatu ja kaasaskantavaid nanoturundusseadeid ning mõõtes nendega nii neuroloogilisi kui ka bioloogilisi signaale. (Mileti *et al.* 2016: 668) Tegu on olulise uuendusega neuroturunduses, sest nanotehnoloogia kasutamine lahendab mitmeid varasemalt välja toodud neuroturundusega seotud probleeme.

Mitmed brandid on hakanud kasutama virtuaalreaalsust turundusstrateegias, näiteks 360 kraadi videod, millega saab vaadata enda ümber loodud uutset keskkonda. Lisaks sellele on omavahel võimalik siduda pilgujälgimine ja virtuaalreaalsus, mis jällegi annab tõuke turunduse arengule, sest tänu sellele on võimalik teha uuringuid alles tootearenduse faasis. See võimaldab optimeerida toote disaini ja parandada vead enne, kui toode päriselt valmis tehtud on. Kui testida toodet virtuaalses keskkonnas, siis on väiksem risk tuua müügile toode, mille disain ei toimi ja seeläbi vähendada kulusid. Seega on pilgujälgijatega võimalik testida, mis jääb ostlejatele silma ja mis mitte ning seeläbi parandada tootekujundust enne, kui toode on valmis ja see poeriiulitele paigutatakse. (Holmes 2017) Neuroturundus areneb ja muutub aina igapäevasemaks ning populaarsemaks. Tänu sellele võib omada see tulevikus aina tähtsamat osa turundusstrateegia loomisel ja igapäevases turundustegevuses.

Lähtuvalt töö teoreetilisest osast otsustas autor põhitulemuste edasiseks käsitlemiseks moodustada 4 teemaplokki: neuroturunduse väärtuspakkumine, ettevõtete kogemus ja tagasiside, seonduvad probleemid ja tulevikutrendid. Teemaplokid ja teoreetilise osa põhitulemused on välja toodud tabelis 2.

**Tabel 2.** Teemaplokid ja teoreetilise osa põhitulemused

| Teemaplokk                       | Teoreetilise osa põhitulemused  |
|----------------------------------|---|
| Väärtuspakkumine                 | Ettevõtted otsivad aina uusi võimalusi tarbijakäitumise uurimiseks ning aina populaarsemaks muutub neuroturunduse teenuste kasutamine. Tänu neuroturundusele on võimalik mõista inimeste instinktiivset käitumist ja reageeringut turunduslikele stiimulitele. Seega saab informatsiooni inimese alateadvusest tema eelistuste kohta. Teised meetodid (fookusgrupid, intervjuud jne) tihti ebaõnnestuvad, sest sõltuvad inimeste võimekusest kirjeldada tekkinud tundeid. |
| Ettevõtete kogemus ja tagasiside | Paljud ettevõtted on neuroturunduse teenuseid kasutanud ja katsetest saadud tulemusi arvesse võtnud. Tänu neuroturundusele on paranenud toodete läbimüük. Ettevõtteid on otsustanud korduvalt neuroturunduse teenuseid kasutada.  |
| Probleemid                       | Neuroturunduse katsed on küllaltki kallid, mistõttu on neid võimalik teha vaid piiratud valimi ja ajaga. Tulemused sõltuvad laborites olevatest seadmetest, mistõttu võivad tulemused olla piiratud, sest ei arvestata inimeste emotsionaalset olukorda ja  |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | reaalset käitumist. On inimesi, kes peavad neuroturundust uurimisobjektiga ebaeetiliseks manipuleerimiseks.   |
| Tulevikutrendid | Neuroturunduse populaarsus aina suureneb. Tulevikus võimalik inimese ajus toimuva kohta täpsemat informatsiooni saada ja seeläbi tarbijakäitumist põhjalikumalt uurida. Nanotehnoloogia kasutamine neuroturunduses - tulemused reaalajas, katsed inimeste igapäevaelus. Virtuaalreaalsuse kasutamine - võimalik toodet testida enne, kui see reaalselt valmis on. |

Allikas: (Agarwal & Dutta 2015: 459; Cosic 2016: 140; Dooley 2012; Dragolea & Cotirlea 2011: 80, 85-86; Holmes 2017; Lim 2018: 206; Page 2012: 287-288; Mileti *et al.* 2016: 666; Morin 2011: 131-132; autori koostatud).

Teemaplokkide moodustamisel lähtus autor teguritest, mis mõjutavad väärtuspakkumist. Joonisel 3 (vt lk 16) on kulude hulgas välja toodud risk – kas saadud info on väärt tehtud kulutusi. Selle probleemi vähendamisele aitab kaasa ettevõtete varasem kogemus, mistõttu on üheks teemaplokkiks ettevõtete kogemus. Lisaks sellele pidas autor oluliseks välja tuua tulevikutrendid, sest see näitab, mis suunas neuroturundus areneb ja millised võimalused neuroturunduse laboritel tulevikus olla võivad. Nendest teemaplokkidest lähtuvalt viib autor töö bakalaureusetöö järgmises peatükis läbi kvalitatiivse uuringu neuroturunduse teenust pakkuvate ja antud teenust kasutanud ettevõtete seas.

## **2 ETTEVÕTETE HINNANG NEUROTURUNDUSE TEENUSTE VÄÄRTUSPAKKUMISELE**

### **2.1 Uuringu metoodika ja valimi tutvustus**

Käesolevas peatükis keskendub autor neuroturunduse väärtuspakkumise, seda mõjutavate tegurite ja tulevikutrendide uurimisele Eesti ja välismaiste ettevõtete näitel. Järgnev alapeatükk kirjeldab eesmärgi täitmiseks vajalikku uurimisprotsessi, uuringu metoodikat ning intervjuu struktuuri.

Töö autor viis läbi kvalitatiivse uuringu, et saada põhjalik ülevaade neuroturunduse väärtuspakkumisest ja seda mõjutavatest teguritest. Andmete kogumiseks viidi läbi poolstruktureeritud küsimustega intervjuu. Uurimismeetodi valikul lähtus autor sellest, et uuritavate arv on väike - vähesed Eesti ettevõtted on neuroturunduse teenuseid kasutanud. Lisaks sellele sooviti saada täpsemaid selgitusi, mitte numbrilist informatsiooni. Poolstruktureeritud intervjuu võimaldab küsida täpsustavaid küsimusi ning ei suru vastajat kindlatesse raamidesse, tänu millele saab kogemusest laiema ülevaate ning on võimalik intervjuueeritavaga antud teema üle arutleda.

Autor viis läbi intervjuu neuroturunduse laborite ja vastavat teenust kasutanud ettevõtete seas. Laborid leidis autor interneti abil ning neuroturunduse teenuste kasutajatest uuris autor neid, kes olid Tartu Ülikooli neuroturunduse labori teenuseid kasutanud. Küsimused koostati vastavalt sellele, kas tegu on teenust pakkuva või kasutanud ettevõttega.

Autor võttis ühendust 95 välismaise labori, Tartu Ülikooli neuroturunduse labori ja 14 neuroturunduse teenust kasutanud Eesti ettevõttega. Positiivse vastuse sai autor üheksalt välismaiselt ettevõttelt, Tartu Ülikooli neuroturunduse laborilt ja kuuel Eesti ettevõttelt. Tulemused esitatakse anonüümselt.

Intervjuu küsimused loodi vastavalt töö teoreetilises osas koostatud teemaplokkidele ning lisas 1 on küsimuste plaan teemaplokkide kaupa välja toodud. Põhiliselt uuriti neuroturunduse laboritelt nende arvamust neuroturunduse väärtuspakkumise, klientidelt saadud tagasiside, neuroturundusega seotud probleemide ja tulevikutrendide kohta. Ettevõtetelt, kes on varem neuroturundust kasutanud, uuriti peamiselt, milliseks nad peavad neuroturunduse väärtuspakkumist, milliseid teenuseid kasutati, milline oli tulemus ning kuidas jäädi teenustega rahule ja mida oleks nende arvates tarvis muuta. Intervjuule eelnevalt uuris autor intervjuueeritavate tausta ja seega varieerusid küsimused vastavalt intervjuueeritava taustale ja täpsele tegevusalale.

Intervjuud viidi läbi kas näost-näku, meili, skype või telefoni teel. Intervjuusid tehti nii eesti kui inglise keeles ning kestus varieerus 15 ja 42 minuti vahel. Intervjuud viidi läbi ajavahemikul 21. märtsist kuni 16. aprillini. Tabelis 3 on välja toodud neuroturunduse laboritega tehtud intervjuude kestused, laborite asukohad ning intervjuude toimumise kuupäevad.

**Tabel 3.** Ülevaade neuroturunduse laborite asukohast ja intervjuude kestusest

|     | Asukoht                  | Kestus     | Kuupäev    |
|-----|--------------------------|------------|------------|
| L1  | Eesti                    | 31 min     | 21.03.2019 |
| L2  | USA                      | 35 min     | 27.03.2019 |
| L3  | Itaalia ja San Francisco | 16 min     | 27.03.2019 |
| L4  | Itaalia                  | Meili teel | 25.03.2019 |
| L5  | Itaalia                  | Meili teel | 25.03.2019 |
| L6  | USA                      | Meili teel | 24.03.2019 |
| L7  | USA                      | Meili teel | 28.03.2019 |
| L8  | Türgi                    | Meili teel | 27.03.2019 |
| L9  | USA                      | Meili teel | 25.03.2019 |
| L10 | Türgi                    | Meili teel | 11.04.2019 |

Allikas: (autori koostatud).

Tabelis 4 on Eesti ettevõtetega tehtud intervjuude kestused, ettevõtete tegevusvaldkonnad ning intervjuude toimumise kuupäevad.

**Tabel 4.** Ülevaade intervjueritud ettevõtete valdkonnast ja intervjuude kestusest

|    | Valdkond      | Kestus     | Kuupäev    |
|----|---------------|------------|------------|
| E1 | Toitumiskava  | 16 min     | 03.04.2019 |
| E2 | Pagaritööstus | 15 min     | 03.04.2019 |
| E3 | Turism        | 42 min     | 11.04.2019 |
| E4 | Lihatooted    | 32 min     | 16.04.2019 |
| E5 | Toidutööstus  | 19 min     | 15.04.2019 |
| E6 | Pank          | Meili teel | 15.04.2019 |

Allikas: (autori koostatud).

Küsimused jaotatati nelja peamisse teemaplokki, mis moodustati lähtuvalt teoreetilisest osast: neuroturunduse väärtuspakkumine, kogemused ja tagasiside, probleemid ja tulevikutrendid. Autor toob välja sarnasused ja erisused neuroturunduse teenust pakkuvate ja vastavaid teenuseid kasutanud ettevõtete vastustes.

Intervjueritavatega kokkuleppel salvestas autor kõik intervjuud ja seejärel transkribeeris analüüsi läbiviimiseks. Kuna intervjuud sisaldavad konfidentsiaalset informatsiooni, siis ei ole transkriptsioonid lisadena välja toodud. Andmete tõlgendamiseks tuletati koodid otse intervjuude tekstist.

Empiirilise uuringu meetodil ja valimil on ka omad piirangud. Esiteks ei kajasta valim kõiki valdkondasid (näiteks puudub autotööstus). Samuti puudub ülevaade välismaiste ettevõtete arvamusest, kes on neuroturunduse teenuseid kasutanud.

## 2.2 Neuroturunduse väärtuspakkumise uuringu tulemused

Käesolevas alapeatükis analüüsib autor neuroturunduse laborite ja neuroturunduse teenust kasutanud Eesti ettevõtete hinnangut neuroturunduse väärtuspakkumisele, seda mõjutavatele teguritele ning tulevikutrendidele läbi erinevate intervjueritavate mõtete sünteesimise ja tsitaatide. Autor võrdleb laborite ja ettevõtete hinnanguid ning toob

paralleele teoorias käsitletuga. Lisaks sellele selgitab ta välja parendustegevused, mis võimaldavad Tartu Ülikooli laboril oma teenuseid klientidele paremini pakkuda ning teenuse kasutamist viia laiemale tarbijaskonnani. Neuroturunduse laborite ja antud teenust kasutanud ettevõtete uuringu tulemused tuuakse välja eraldi ja seejärel analüüsitakse sarnasusi ja erisusi ning tehakse järeldused.

Järgnevalt toob autor tabelis 5 välja neuroturunduse laboritega läbiviidud intervjuude tulemused neljas teemaplokis. Seejärel põhjendab ta tulemusi täpsemalt ja toob näiteid tsitaatide näol.

**Tabel 5.** Ülevaade laborite intervjuude tulemustest

| Teemaplokk                     | Uuringutulemused  |
|--------------------------------|---|
| Väärtuspakkumine               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emotsiooni mõõtmine</li> <li>• Inimeste vajaduste mõistmine, kirjeldamine, motivatsioon</li> <li>• Informatsioon alateadvusest, otse ajust</li> <li>• Näitab, mis silma ja mällu jääb</li> </ul>   |
| Tagasiside, ettevõtete kogemus | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiivne tagasiside, väärtuslik informatsioon</li> <li>• Soovitakse rohkem tagasisidet</li> <li>• Kasutajad üllatunud informatsiooni täpsuse üle</li> <li>• Muudatusi tehakse, kuid mitte maksimaalselt (raha on juba kulutatud) - osalised parandused</li> <li>• Peamiste KPI (võtmenäitajate) mõõtmine enne ja pärast testi</li> </ul> |
| Probleemid                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mõju raske mõõta - soovitakse konkreetselt teada, kuidas käivet mõjutab</li> <li>• Ei anna kogu ülevaadet - kasutatakse teiste meetodite toetuseks</li> <li>• Vähene teadlikkus - ei mõisteta, vanad harjumused, eelarvamused</li> <li>• Eetilised probleemid ja eelarve</li> <li>• Halb kogemus eelnevate pakkujatega</li> </ul>          |
| Tulevikutrendid                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurentsi tihenemine - populaarsuse suurenemine</li> <li>• Virtuaalreaalsus</li> <li>• Tõlgendamine muutub täpsemaks</li> <li>• Täpsemad seadmed konkreetsete situatsioonide jaoks</li> <li>• EEG populaarsuse suurenemine, pilgujälgimine igapäevasem</li> </ul>  |

Allikas: ( autori koostatud).

Peamiseks neuroturunduse väärtuseks peavad vastavat teenust pakkuvad ettevõtted inimese alateadvusest ehk otse ajust informatsiooni saamist. Seeläbi nende vajaduste



mõistmist ning emotsioonide mõõtmist. Tänu neuroturundusele saab teada, mis inimestele mällu on jäänud ja kuhu pilk kinnitub.

*“Mingisugune müügitmaterjal, kaasa arvatud pakend, peab ikkagi ju tekitama tähelepanu inimestes ja ta peab tekitama nii palju positiivset emotsiooni, et see käsi tõuseks ja valiks selle toote või teenuse. Me saamegi vaadata, et kas inimesed esiteks märkavad neid materjale ja pakendeid, kas nad märkavad seal õigeid asju, mis peaksid kõnetama ja seda kätt tõstma panema. Ja kas ta tekitab positiivset emotsiooni või ei tekita.” (L1, 21. märts 2019)*

*“See on uudseks viisiks, kuidas paremini mõista, mida inimesed tegelikult vajavad. Tihti ei suuda inimesed selgitada oma käitumise põhjuseid ning neuroturundus aitab meid selles osas.” (L4, 25. märts 2019)*

Kuigi mitmed intervjuueeritavad tõid välja, et tagasiside sõltub konkreetsest kliendist ja pakutud teenusest, siis saab öelda, et üldiselt on neuroturunduse laborid saanud klientidelt positiivset tagasisidet, sest tegu on uudse informatsiooniga, mis kliente üllatab. Tihti märgatakse tänu neuroturundusele parenduskohti, mis muul juhul on kahe silma vahele jäänud. Seda seetõttu, et inimesed, kes on antud toote/teenusega tihedalt seotud, ei oska seda uue kasutaja pilgu läbi vaadata. Positiivse näitena toodi välja, et tänu lihtsale muudatusele kasutaja aktiveerimise protsessis, kasvas registreerunud klientide arv hüppeliselt (L8, 27. märts 2019). Positiivseks tagasisideks on ka see, et kliendid otsustavad teenust korduvalt kasutada - järeltulekult ollakse teenusega rahul. Samas toodi välja, et maksimaalselt muudatusi ikkagi sisse ei viida, sest suur hulk raha on juba kulutatud ja reklaami või pakendi täielik ümber muutmine tekitaks liigseid kulusid. Laborid sooviksid saada rohkemat tagasisidet, sest see võimaldab mõõta neuroturunduse tegelikku mõju. Üheks väljakutseks laboritele ongi katsete tegeliku mõju mõõtmine, sest juhul, kui tegu on täiesti uue tootega, siis ei ole võimalik võrrelda müüki varasemaga. Efektiivsuse mõõtmiseks kasutatakse võtmetegurite mõõtmist enne ja pärast katset ja seejärel tulemuste võrdlemist. Näiteks, kui soovitakse reklaami meeldejäätavaks muuta, siis mõõdetakse meeldejäätavust enne ja pärast optimeerimistegevust. Lisaks sellele toodi välja, et neuroturunduslikud katsed on seotud müügituluga, kuid tulemused ei pruugi kohesed olla.

Peamise probleemina töid intervjueeritavad välja, et inimesed ei mõista antud teenuseid ja seeläbi ei usu nendesse, kuna mõju on raske mõõta. Inimesed on harjunud kasutama tavapäraseid meetodeid ja seega jäävad vanade harjumuste juurde.

*“Ettevõtted, mis ei ole kursis neuroturunduse kasuteguritega, võivad vanade harjumuste tõttu selle meetodi kasutamisest eemale hoida” (L10, 11. aprill 2019).*

Määravaks põhjuseks sai ka teenuste hind, sest ettevõtted ei soovi kulutusi suurendada. Samuti raha kulutades soovitakse saada täpset informatsiooni selle kohta, kuidas teenuse kasutamine täpselt käivet mõjutab. Nagu eelnevalt on välja toodud, siis neuroturunduse mõju on keeruline mõõta, sest tegu ei ole uue asja loomise, vaid olemasoleva parendamisega. Üks intervjueeritav tõi välja ka eetilise probleemi, (L5, 25. märts 2019) kuid ülejäänud intervjueeritavad ebaetilisust probleemiks ei pidanud, sest ei ole võimalik, midagi inimese ajusse otseselt sisestada, vaid pigem saadakse informatsiooni olemasoleva kohta.

*“Me ei saa neuroturunduse abil teha selliseid, ma ei tea pakendeid või reklaame mis, nagu lollitaksid inimesi, paneks nad tegema valesid otsuseid. See ei ole ettevõttele kasulik. Ta on ikkagi selle eesmärgiga, et inimesed saaksid oma otsuseid teha lihtsamini ja kiiremini, et nad leiaksid enda jaoks vajaliku informatsiooni sealt pakenditelt või reklaamidest kiiremini üles.” (L1, 21. märts 2019)*

Neuroturunduse tuleviku osas olid intervjueeritavad positiivselt meelestatud ja uskusid, et neuroturunduse tähtsus suureneb, arusaam aju toimimisest selgineb ja seeläbi on võimalik tulemusi paremini tõlgendada. Toodi välja, et neuroturundus (eriti pilgujälgimine) muutub igapäevasemaks - suurettevõtetel on juba praegu neuroturunduse laborid ettevõtetes sees. Samuti usutakse, et EEG muutub populaarsemaks, kuid samas fMRI igapäevaseks muutumist ei usuta, sest tegu on liiga kuluka seadmega. Lisaks sellele toodi välja virtuaalreaalsuse ning tehisintellekti osatähtsuse suurenemine, mis aitab paremini alateadvusest informatsiooni koguda.

*“Meie arusaam ajust ja selle toimimisest selgineb iga päevaga, samuti arenevad kasutatavad seadmed. Ja ma arvan, et see, kuidas me tõlgendame informatsiooni paraneb samuti, sest kasutatavad seadmed arenevad ja inimesed ning ettevõtted saavad aina*

*rohkem kogemusi selles valdkonnas. Tänu kõigele sellele võimaldab tulevikus tarkvara tõlgendada informatsiooni objektiivselt.” (L2, 27.03.2019)*

Järgnevalt toob autor välja neuroturunduse teenuseid kasutanud ettevõtete intervjuude tulemused (vt tabel 6). Sarnaselt laborite tulemuste esitamisega, põhjendab autor tulemusi täpsemalt ja toob näiteid tsitaatide näol.

**Tabel 6.** Ülevaade ettevõtete intervjuude tulemustest

| Teemaplokk                     | Uuringutulemused   |
|--------------------------------|--|
| Väärtuspakkumine               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasutajakogemuse mõõtmine</li> <li>• Kinnitus toote/reklaami sobivuse kohta</li> <li>• Kliendi tundmaõppimine, tema vaatevinklist nägemine ja temani jõudmine</li> <li>• Alateadvusest info saamine</li> </ul>                              |
| Tagasiside, ettevõtete kogemus | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiivne tagasiside</li> <li>• Meeldiv, sujuv koostöö, hea tagasiside laborilt</li> <li>• Muudatused vastavalt saadud informatsioonile</li> <li>• Kinnitus, et tehakse õiget asja</li> </ul>  |
| Probleemid                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testitav teab, et on testitava rollis, testitavate arv väike</li> <li>• Vähene teadlikkus teenustest ja võimalustest</li> <li>• Ajaline faktor, kiireloomuliste asjade puhul jääb protsess liiga aeglaseks</li> <li>• Kõrge hind</li> </ul> |
| Tulevikutrendid                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testitavate arvu suurendamine</li> <li>• Neuroturunduse kättesaadavamaks muutmine</li> <li>• Igapäevastes olukordades testide tegemine</li> <li>• Tehisintellekt, uudsed nutirakendused</li> </ul>  |

Allikas: (autori koostatud).

Peamiseks neuroturunduse teenuste väärtuspakkumiseks pidasid intervjueeritavad ettevõtted asjaolu, et tänu sellele pääseb tarbijale lähemale ja mõistab paremini tema kasutajakogemust. Seda nii kodulehte, pakendeid kui ka reklaame testides. Kuna turundaja on ikkagi oma kontseptsioonis sees, siis on vaja testida kontseptsiooni kõrvaltvaataja silme läbi ja üheks mugavaks lahenduseks selle jaoks peetakse neuroturundust. Näiteks viies läbi küsitlusi, ei põhjenda inimesed avatud küsimustele vastates, et miks nad mingi konkreetse valiku tegid, kuid neuroturundus annab võimaluse näha inimese vastuseid, ilma et inimene neid vabatahtlikult kirjutaks.

*“Neuroturunduse kõige suurem väärtus ongi, et kõige lihtsamini, õiget teed pidi, kiiresti tarbijani jõuda, luua see toode, mida tarbija vajab” (E4, 16. aprill 2019).*

*“Pigem on ta just ikkagi väärtuslik selles mõttes, et saada sinna tarbija naha alla pugeda võimalikult sügavale” (E5, 15. aprill 2019).*

Kõigil intervjuueeritavatel olid positiivsed kogemused neuroturunduse teenuste kasutamisega ja koostööd Tartu Ülikooli neuroturunduse laboriga kirjeldati positiivsete sõnadega - sujuv, meeldiv, protsess hea ülesehitusega. Kõige kasulikumaks peeti raportit, mille labor pärast katseid esitas. See oli struktureeritud, lihtsalt ja loogiliselt sõnastatud ja tänu sellele ei olnud ettevõtetel vaja ise kõiki videomaterjale üksipulgi läbi uurida.

Kõigi intervjuueeritavate sõnul võtsid nad neuroturunduse katsete tulemusi arvesse. Näiteks pakendiuuringutel valiti pakend, mis neuroturunduse testide tulemusel kõige sobivamaks osutus. Testiti ka kujunduselemente ja nende suurust ning kujutamist pakendil ning pakend kujundati vastavalt testi tulemustele. Toodi välja, et kuna nüüd on mitu aastat uuringu tegemisest möödunud, siis saab väita, et tehti õige pakendi kujunduse valik. Samas toodi välja ka see, et telereklaamide testimisel oli teada, et pärast uuringuid ei ole võimalik reklaamis muudatusi teha. Teste tehti kinnituse saamiseks ning reklaami testimisel välja tulnud murekohad võeti arvesse tulevaste telereklaamide tegemisel. Mitmed intervjuueeritavad olid neuroturunduse teste korduvalt kasutanud ja mitmed plaanisid tulevikus veel vastavaid teste teha.

*“See pakkus lõpuks palju rohkem, kui oskasin alguses isegi nagu loota, et polnud kokkupuudet olnud. Ühtpidi niisugune hea valge leht aga, aga kindlasti andis head taustateadmist ja seda usku, et tulevikus võiks ka midagi taolist kasutada, aga siis sul on juba kogemus. Kindlasti tuli sealt kitsaskohti esile, mille puhul ma ei teadnud, et seal probleem on.” (E3, 11. aprill 2019)*

Kõige enam toodi neuroturunduse teenustega seotud probleemina välja inimeste vähest teadlikkust nende teenuste osas. Inimesed ei ole kursis teenuse kasuteguri ega täpse teenuste kasutamisega ja seega kasutatakse testimiseks teisi meetodeid. Kui labori pakutavate teenustega olid ettevõtted rahul, siis teadlikkuse tõstmise osas anti siiski laborile soovitusi.

*“Iseenda teenuse parem turundamine ja patendeerimine oleks need ettepanekud, mitte otseselt teenuse enda parendamiseks” (E2, 03. aprill 2019).*

Samuti toodi välja, et testitav teab, et ta on testitava rollis ja seega käitub teisiti, kui loomulikus olekus ja keskkonnas käituks.

*“Tegelikult üks probleem on see, et kui ma praegu siin sinuga räägin, siis ma nagu mõtlen palju rohkem, mida ma ütlen võrreldes sellega, et kui ma tegelikult ilma sinuta siin mingisuguseid asju mõtleksin, mis tähendab seda, et testi puhul on testi läbiviija sul kõrval nii, et siis sa nagu pusid rohkem ja näed vaeva rohkem, et ei löö nii kergelt käega.” (E1, 03. aprill 2019)*

Tihti tuleb mängu ka ajafaktor ehk testimiseks ei jätku aega, mistõttu jäetakse see osa vahele. Ning murekohaks oli ka küllaltki väike testitavate arv - tulemused on seetõttu piiratud.

*“Kuna reeglina on valimid väikesed ning juhuslikud, siis võib harva juhtuda, et valim võib olla kallutatud. Kiireloomulisemate asjade puhul võib kogu protsess liiga aeglane olla.” (E6, 15. aprill 2019)*

Hinna osas olid intervjuueeritavad eri arvamusel - toodi välja, et teenuste hind on kallis, mis mõjutab teenuste kasutamist. Samas toodi välja ka, et katsed on tegelikult mõistliku hinnaga, kuid vähemteadlikud inimesed eeldavad, et katsete hind on kõrge.

Kuna intervjuueeritavad ei olnud väga täpselt kursis neuroturunduse seadmetega, siis oli neil ka tulevikutrendide osas keeruline mõtteid jagada. Kõige rohkem sooviti seda, et neuroturunduse kasutamine muutuks lihtsamaks ja igapäevasemaks, mis võimaldaks suurendada testitavate arvu.

*“Ideaalne oleks kui kogu tegevust saaks skaleerida lihtsasti ning analüüs toimuks AI (tehisintellekt) abil, nii saaks lihtsa vaevaga live's sisendit ning hüpoteese kontrollida” (E6, 15. aprill 2019).*

Mitmed intervjuueeritavad tõid välja, et tulevikus võiksid neuroturunduse teste teha internetis või telefonirakenduste abil, et inimene ei peaks testide tegemiseks kohale tulema ja tänu sellele oleks katseisikute arv suurem. Näiteks laeb inimene rakenduse endale nutiseadmesse või annab veebilehele loa oma pilku jälgida ning seeläbi saadakse

informatsiooni tema kasutajakogemuse kohta erinevatel veebilehtedel ja näeb, mida märgatakse reklaamides.

## 2.3 Empiirilise uuringu järeldused

Järgnevalt võrdleb autor neuroturunduse laborite ja vastavaid teenuseid kasutanud ettevõtete intervjuude tulemusi, teeb järeldused ja üldistused ning toob paralleelseid käsitusi teooriast. Kokkuvõtlik ülevaade intervjuude tulemustest on esitatud tabelis 7.

**Tabel 7.** Ülevaade intervjuude tulemustest

| Teemaplokk                     | Laborite uuringu tulemused  | Ettevõtete uuringu tulemused  |
|--------------------------------|---|---|
| Väärtuspakkumine               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Emotsiooni mõõtmine</li> <li>Inimeste vajaduste mõistmine, kirjeldamine, motivatsioon</li> <li>Informatsioon alateadvusest, otse ajast</li> <li>Näitab, mis silma ja mällu jääb</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kasutajakogemuse mõõtmine</li> <li>Kinnitus toote/reklaami sobivuse kohta</li> <li>Kliendi tundmaõppimine, tema vaatevinklist nägemine ja temani jõudmine</li> <li>Alateadvusest info saamine</li> </ul>                           |
| Tagasiside, ettevõtete kogemus | <ul style="list-style-type: none"> <li>Positiivne tagasiside, väärtuslik informatsioon</li> <li>Soovitakse rohkem tagasisidet</li> <li>Kasutajad üllatunud informatsiooni täpsuse üle</li> <li>Muudatusi tehakse, kuid mitte maksimaalselt (raha on juba kulutatud) - osalised parandused</li> <li>Peamiste KPI (võtmenäitajate) mõõtmine enne ja pärast testi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Positiivne tagasiside</li> <li>Meeldiv, sujuv koostöö, hea tagasiside laborilt</li> <li>Muudatused vastavalt saadud informatsioonile, alati ei jõua kõiki muudatusi sisse viia</li> <li>Kinnitus, et tehakse õiget asja</li> </ul> |
| Probleemid                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mõju raske mõõta - soovitakse konkreetselt teada, kuidas käivet mõjutab</li> <li>Ei anna kogu ülevaadet - teiste meetodite toetuseks</li> <li>Vähene teadlikkus - ei mõisteta, vanad harjumused, hirm tundmatu ees</li> <li>Eetilised probleemid ja eelarve</li> <li>Halb kogemus eelnevate pakujatega</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Testitav teab, et on testitava rollis</li> <li>Testitavate arv väike</li> <li>Vähene teadlikkus teenustest ja võimalustest</li> <li>Ajafaktor</li> <li>Kõrge hind</li> </ul>   |
| Tulevikutrendid                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konkurentsi tihenemine - populaarsuse suurenemine</li> <li>Virtuaalreaalsus</li> <li>Tõlgendamine muutub täpsemaks</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Testitavate arvu suurendamine</li> <li>Neuroturunduse kättesaadavamaks muutmine</li> <li>Igapäevastes olukordades testide</li> </ul>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Täpsemad seadmed konkreetsete situatsioonide jaoks</li> <li>• EEG populaarsuse suurenemine, pilgujälgimine igapäevasem</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• tegemine</li> <li>• Tehisintellekt, uudsed nutirakendused</li> </ul> |
|--|--|---|

Allikas: (autori koostatud).

Neuroturunduse laborid ja vastavaid teenuseid kasutanud ettevõtete arvamus neuroturunduse väärtuspakkumise osas oli küllaltki sarnane. Nii laborid kui ettevõtted tõid neuroturunduse teenuste väärtusena välja, et tänu sellele saab informatsiooni inimese alateadvusest ning selle abil on võimalik klienti tundma õppida. Sama asjaolu on välja toonud ka McDowell ja Dick (2013: 31-33) oma läbi viidud uuringus, kus selgus, et oma konkurentsieelisena toovad neuroturunduse teenust pakkuvad ettevõtted välja, et nemad uurivad varjatud või alateadlikku osa mõistusest. Ettevõtted keskenduvad emotsioonile, kui põhilisele komponendile alateadvuse uurimisel ja peavad seda peamiseks neuroturunduse väärtuseks ja põhjuseks, miks neuroteadust turundusvaldkonnas kasutada. Ettevõtted tõid välja ka selle aspekti, et neuroturunduse kasutamine annab kinnitust, et reklaam või pakendi kujundus on klientide jaoks meeldiv ning toodi välja ka varem teoorias mainitud info, et alateadlikult võivad inimesed teisiti mõelda, kui teadlikult soovivad tunnistada (Morin 2011: 131-132; Dragolea & Cotirlea 2011: 80; Malmberg & Vilks 2018) Selle näiteks toodi katse suhkrutükiga - emotsionaalselt mõjus suhkrutükk inimese jaoks magustajate seas kõige positiivsemalt, kuid teadlikult ei soovita suhkrut tarbida (E5, 15. aprill 2019).

Tagasiside laboritele on olnud positiivne, kuigi laborid sooviksid saada täpsemat tagasisidet saadud tulemuste kasutamise kohta. Positiivse tagasisidena tõid laborid välja ka selle, et teenuseid kasutatakse korduvalt ning mitmed intervjueeritud ettevõtted olid juba mitmel korral antud teenuseid kasutanud või plaanisid tulevikus veel kasutada. Mõlemad pooled tõid välja, et muudatusi vastavalt saadud informatsioonile tehakse, kuid mitte täielikult, sest suur hulk raha on juba kulutatud või tuleb mängu ajaline faktor.

Tartu Ülikooli neuroturunduse labori teenuste ülesehitusega olid kasutajad rahul. Lisaks katsega seotud materjalidele esitatakse raport, mis lihtsas keeles kirjeldab katse tulemusi, et kasutaja ei peaks materjale ise läbi töötama. Koostöö oli meeldiv ja intervjueeritavad puudusi teenuste pakkumise protsessis välja tuua ei osanud. Mainiti vaid seda, et oleks hea, kui prille või teisi seadmeid oleks Tartu Ülikoolil rohkem, sest sellisel juhul saaks

testida suuremat hulka inimesi korraga. Puudusena toodi välja inimeste vähene teadlikkus labori pakutavate teenuste osas. Seega andsid mitmed intervjueeritavad laborile soovitusi inimeste teadlikkuse tõstmiseks. Näiteks palgata labori tuntuse suurendamiseks lisatööjõudu, kes tegeleks aktiivselt müügi ja pakutavate teenuste tutvustamisega. Varem toodi ka teoorias välja, et valdkonna osas usalduse tõstmine võimaldab paremini neuroturunduse võimalusi ära kasutada (Hensel *et al.* 2016: 84). Mitmed ettevõtted kuulsid antud teenustest tuttavatelt, kes olid suuremal või vähemal määral Tartu Ülikooliga seotud, kuid kui seda sidet ei oleks olnud, siis arvati, et ei oleks tulnud otsust teenuseid kasutada. Kindlasti on Eestis palju potentsiaalseid kliente, kes ei ole antud teenuseid kasutanud vaid seetõttu, et ei ole pakutavast teadlikud, seega aktiivsem tutvustamine tooks palju uusi kasutajaid. Kuna kasutajate seas oli lisaks turundajatele ka teistest valdkondadest inimesi (näiteks ekspositsiooni kuraator), siis on oluline teadvustada neuroturunduse võimalusi erinevate valdkondade inimestele.

Varasemalt töö teoreetilises osas toodi välja Barnes *et al.* (2009: 28-29) kolm väärtuspakkumist mõjutavat komponenti - võimekus, mõju ja kulu, kus kulude all ei mõelda ainult rahalisi vahendeid (hinda), vaid ka teisi tegureid või probleeme, mis on teenusega seotud ning mis mõjutavad väärtuspakkumist (aeg, mugavus, füüsiline või vaimne risk). Ka läbi viidud uuring kinnitas, et mõjutavateks teguriteks on kõrge hind ja see, et valim on väike, mistõttu on tulemused piiratud. Näiteks küsitlusi on lihtne läbi viia tuhandete inimeste seas, kuid neuroturunduslikud katsed piirduvad üldjuhul paarikümne osalejaga. Sama tõi välja Mileti *et al.* (2016: 666), et tehtavad katsed on kallid, mistõttu on neid võimalik teha vaid piiratud valimi ja ajaga. Riskiteguriks on laborite välja toodud probleem, et neuroturunduse mõju on raske mõõta ja kliendid soovivad konkreetseid tulemusi, kuid neuroturunduslike katsete puhul ei ole seda üldjuhul võimalik garanteerida. Kaidi Reedi, kes on tegelenud neuroturundusega mitmeid aastaid, on samuti välja toonud, et probleemiks võib olla see, et ei mõisteta neuroturunduslikke meetodeid. Ettevõtjate jaoks on intervjuudest ja fookusgruppidest saadud informatsioon arusaadavam ja täpsem. (Neuroturundus Eestis 2018) Samas ettevõtted seda probleemi ei täheldanud, järelikult olid tulemused nende jaoks piisavalt täpsed ja konkreetsed.

Tulevikus oodatakse, et katsed muutuksid igapäevasemaks ja testimine kiiremaks, tänu millele oleks testitavate arv suurem. Sooviti, et kasutatavad seadmed oleksid väiksemad, et inimene ei tunneks seda, et tal pilgujälgi prillid ees on - hetkel on need küllaltki



suured ja kohmakad. Pärast pilgujälgimise uuringut saadud videofaili kasutajamugavuse seisukohalt toodi välja see, et pikemate avatud ruumi katsete korral oleks videot lihtsam jälgida, kui saaks vahepeal pilgust tekkinud punkti joonena liikumise välja lülitada. Kui laborid tõid probleemina välja selle, et neuroturundust otsustatakse mitte kasutada seetõttu, et eelnevalt on halvad kogemused pakkujatega, siis teenuseid kasutanud ettevõtted seda probleemina ei näinud. Järelikult ei ole intervjuueeritavatel halba kogemust pakkujatega olnud ning Eestis pakutakse kvaliteetseid teenuseid. Positiivsed kogemused antud teenustega vähendavad riski, mis mõjutab väärtuspakkumist.

Ühtset suunda neuroturunduse tulevikutrendide osas intervjuudest ei kujunenud. Usuti, et neuroturundus muutub just ettevõtete vahelise konkurentsi tõttu aina populaarsemaks ning igapäevasemaks – testitavate arv suureneb ja usuti, et teste on tulevikus võimalik teha nutiseadmeid kasutades. Tulevikutrendina töö teoreetilises osas välja toodud virtuaalreaalsuse kasutamist (Holmes 2017) mainisid ka neuroturunduse laborid. Tänu sellele on võimalik testida tooteid alles tootearendusfaasis, ilma toodet reaalselt valmis tegemata. Lisaks sellele toodi huvitava mõttena välja see, et tulevikus oleks hea testida seda, kas inimene reaalselt kuulab audiot või mitte.

Järgnevalt toob autor tabelis 8 välja teoreetilise ja empiirilise osa põhitulemused.

**Tabel 8.** Teoreetilise ja empiirilise osa põhitulemused

| Teemaplokk       | Teoreetilise osa põhitulemused  | Empiirilise peatüki põhitulemused   |
|------------------|---|---|
| Väärtuspakkumine | Ettevõtted otsivad aina uusi võimalusi tarbijakäitumise uurimiseks ning aina populaarsemaks muutub neuroturunduse teenuste kasutamine. Tänu neuroturundusele on võimalik mõista inimeste instinktiivset käitumist ja reageeringut turunduslikele stiimulitele. Seega saab informatsiooni inimese alateadvusest tema eelistuste kohta. Teised meetodid (fookusgrupid, intervjuud jne) tihti ebaõnnestuvad, sest sõltuvad inimeste võimekusest kirjeldada tekkinud tundeid. | Neuroturunduse laborite ja vastavaid teenuseid kasutanud ettevõtete hinnang neuroturunduse väärtusele on sarnane. Tänu neuroturunduse teenustele saab informatsiooni inimese alateadvusest ning seega on võimalik klienti tundma õppida. Lisaks sellele saadakse kinnitust sellele, et tehtav reklaam või pakend meeldib klientidele. |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Tagasiside, ettevõtete kogemus | Paljud ettevõtted on neuroturunduse teenuseid kasutanud ja katsetest saadud tulemusi arvesse võtnud. Tänu neuroturundusele on paranenud toodete läbimüük. Ettevõtted on otsustanud korduvalt neuroturunduse teenuseid kasutada.   | Ettevõtetel on positiivne kogemus neuroturunduse teenuste kasutamise ja ning mitmed intervjuueeritavad plaanisid vastavaid teenuseid korduvalt kasutada. Tehti muudatusi vastavalt saadud informatsioonile.  |
| Probleemid                     | Neuroturunduse katsed on küllaltki kallid, mistõttu on neid võimalik teha vaid piiratud valimi ja ajaga. Tulemused sõltuvad laborites olevatest seadmetest, mistõttu võivad tulemused olla piiratud, sest ei arvestata inimeste emotsionaalset olukorda ja reaalselt käitumist. On inimesi, kes peavad neuroturundust uurimisobjektiga ebaeetiliseks manipuleerimiseks. | Peamise probleemina toodi välja inimeste vähene teadlikkus neuroturunduse teenuste osas. Lisaks sellele on katsete valim küllaltki väike, mistõttu on tulemused piiratud ning olulist rolli mängib ka ajafaktor. Teenuste kasutamist mõjutab ka hind, mis on mitmete ettevõtete jaoks liiga kõrge.       |
| Tulevikutrendid                | Neuroturunduse populaarsus aina suureneb. Tulevikus võimalik inimese ajus toimuva kohta täpsemat informatsiooni saada ja seeläbi tarbijakäitumist põhjalikumalt uurida. Nanotehnoloogia kasutamine neuroturunduses - tulemused reaalselt, katsed inimeste igapäevaelus. Virtuaalreaalsuse kasutamine - võimalik toodet testida enne, kui see reaalselt valmis on.       | Toodi välja neuroturunduse populaarsuse suurenemine ning neuroturunduse katsete igapäevaseks muutumine. Soovitakse suurendada testitavate arvu ja katsete tegemist kiiremaks muuta. Lisaks sellele mainiti virtuaalreaalsuse kasutamist, et testida tooteid enne, kui need füüsiliselt valmis tehtud on. |

Allikas: (autori koostatud).

Empiirilise uuringu tulemused toetasid teooriat ja varasemates uuringutes välja toodut. Sarnased tulemused olid nii välismaiste kui Eesti ettevõtete uuringutel, mis näitab, et probleemid ja kasutamise eesmärgid on erinevates piirkondades sarnased. Neuroturunduse kasutatavus on kasvutrendis ning tänu pidevale tehnoloogilisele arengule toimuvad muutused ja tekivad ootused uutele lahendustele.

## KOKKUVÕTE

Turunduses toimub pidev areng ja sellele kulutatakse iga aastaga aina suuremaid summasid. Selleks, et ennustada reklaamikampaaniate efektiivsust on lisaks teistele meetoditele hakatud kasutama neuroturundust. Edu saavutamiseks tuleb raha kulutada efektiivsemalt ning seda aitavad teha neuroturunduse teenused, mis pakuvad vanadele turunduse kontseptsioonidele lisaks uusi vaatenurki ning aitavad paremini mõista tarbija otsustusprotsessi.

Bakalaureusetöö eesmärgiks oli selgitada välja neuroturunduse kui teenuse väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid. Eesmärgi täitmiseks püstitas autor viis uurimisülesannet, mis hõlmasid nii neuroturunduse olemuse selgitamist kui uuringu läbiviimist neuroturunduse teenust pakkuvate ettevõtete ja vastavat teenust kasutanud ettevõtetes seas.

Töö teoreetilises osas toodi välja neuroturunduse olemus, väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid ja tulevikutrendid. Neuroturunduse tähtsus seisneb selles, et võrreldes tavapärase uuringumeetoditega saab neuroturundusega informatsiooni inimese alateadvusest. Selle jaoks mõõdetakse inimese ajus toimuvaid muutusi, psühholoogilisi muutusi ja jälgitakse pilku. Peamised seadmed, mida kasutatakse on fMRI, EEG, MEG, PET, pilgujälgijad ning biomeetrilised mõõdikud. Kuna füsioloogilisi ja psühholoogilisi reaktsioone ei ole võimalik inimesel kontrollida ega petta, siis neid uurides saab inimese tegelikest emotsioonidest kõige parema ülevaate. Neuroturundust kasutatakse näiteks reklaamide ja meelelahutuse efektiivsuse mõõtmiseks, inimeste ostuotsuste uurimiseks ja toote disaini kujundamiseks. Tegu on pidevas arengus oleva valdkonnaga ning tegeletakse sellega, et saada täpsemat informatsiooni inimaju kohta ja seeläbi tarbijakäitumist lähemalt uurida. Samuti tegeletakse neuroturunduse ja nanotehnoloogia ühendamise, mis võimaldaks viia laboratoorsed katsed inimeste igapäevaellu ja muuta uuringutulemused autentsemaks. Seotakse ka virtuaalreaalsus neuroturundusega, mille abil on võimalik teha uuringuid alles tootearenduse faasis.

Empiirilises osas viidi läbi poolstruktureeritud intervjuud üheksa välismaise neuroturunduse labori, Tartu Ülikooli neuroturunduse labori ja kuue Eesti ettevõttega, kes on vastavaid teenuseid kasutanud.

Nii laborid kui ettevõtted tõid neuroturunduse teenuste väärtusena välja, et tänu nendele saab informatsiooni inimese alateadvusest ning on võimalik klienti tundma õppida. Neuroturunduslikest testidest said ettevõtted kasulikku informatsiooni, millest lähtuvalt viidi läbi muudatusi näiteks reklaamis või pakendi kujunduses. Ettevõtetel olid positiivsed kogemused neuroturunduse teenustega ning vastavaid teenuseid plaaniti tulevikus veel kasutada. Peamise probleemina toodi välja inimeste vähene teadlikkus neuroturunduse teenuste osas, mistõttu ei ole vastavad teenused veel väga laialdaselt levinud. Väärtuspakkumist mõjutavatest teguritest toodi välja veel, et katsete valim on küllaltki väike, mistõttu on tulemused piiratud. Olulist rolli omab ka ajafaktor ehk testide tegemiseks ei jätku aega, mistõttu jäetakse see osa vahele. Põhjuseks, miks neuroturunduse teenused ei ole laialdast kasutust leidnud, on muuhulgas teenuste hind. Kõikide intervjuueeritavate jaoks on neuroturunduse tulevik põnev ja usutakse, et teenuse populaarsus suureneb. Soovitakse, et neuroturundus muutuks igapäevasemaks ning oleks võimalik testida korraga suuremat hulka inimesi. Huvitavaks uueks suunaks on ka virtuaalreaalsuse ja neuroturunduse ühendamise. Seega empiirilise uuringu tulemused toetasid teooriat ja varasemates uuringutes välja toodut.

Tartu Ülikooli neuroturunduse labori pakutavate teenustega olid kõik intervjuueeritavad rahul, kuid autori soovitus oleks inimeste teadlikkuse tõstmine neuroturunduse teenuste ja võimaluste osas, näiteks palgata lisatööjõudu, kes vastavaid teenuseid tutvustavad. Samuti oleks soovitatav suurendada katseteks vajalike seadmete arvu, et saaks korraga testida suuremat hulka inimesi.

Autori arvates oleks oluline teemat uurida sügavamalt ehk uurida täpsemalt neuroturunduse teenuste kasutamise mõju ettevõtte käibeale või mõju konkreetsetes kasutusvaldkondades.

## VIIDATUD ALLIKAD

1. **Agarwal, S. & Dutta, T.** (2015). Neuromarketing and consumer neuroscience: current understanding and the way forward. *Decision*, 42(4), 457–462. DOI: 10.1007/s40622-015-0113-1
2. **Ait Hammou, K., Galib, M. H. & Melloul, J.** (2013). The Contributions of Neuromarketing in Marketing Research. *Journal of Management Research*, 5(4), 20. DOI:10.5296/jmr.v5i4.4023
3. **Ariely, D. & Berns S. G.** (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292. DOI: 10.1038/nrn2795
4. **Banich, T. M. & Compton, R.** (2010). *Cognitive Neuroscience*. United States of America: Wadsworth.
5. Barnes, C., Blake, H., Pinder, D. (2009). *Creating & delivering your value proposition: managing customer experience for profit*. London; Philadelphia: Kogan Page.
6. **Bhatia, K.** (2014). Neuromarketing: Towards a better understanding of consumer behavior. *Optimization*, 6(1), 52-62. Loetud aadressil [https://www.researchgate.net/publication/272823068\\_Neuromarketing\\_Towards\\_a\\_better\\_understanding\\_of\\_consumer\\_behavior](https://www.researchgate.net/publication/272823068_Neuromarketing_Towards_a_better_understanding_of_consumer_behavior)
7. **Boricean, V.** (2009). Brief history of neuromarketing. *International Conference on Economics & Administration Proceedings*, 119-121. Loetud aadressil <https://www.scribd.com/document/61941611/Brief-History-of-Neuromarketing>
8. **Burkitt, L.** (2009, 29. oktoober). Neuromarketing: Companies Use Neuroscience for Consumer Insights. *Forbes*. Loetud aadressil <https://www.forbes.com/forbes/2009/1116/marketing-hyundai-neurofocus-brain-waves-battle-for-the-brain.html#226df8317bb2>

9. **Butkevičienė, V., Stravinskienė, J., & Rūtelionė, A.** (2008). Impact of Consumer Package Communication on Consumer Decision Making Process. *Engineering economics*, 1(56), 57–65. Loetud aadressil <http://www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/viewFile/11661/6341>
10. **Ćosić, D.** (2016). Neuromarketing in Market Research. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 14(2), 139–147. <https://doi.org/10.7906/indecs.14.2.3>.
11. **Dooley, R.** (2012). The Neuromarketing Challenge: First Response. Loetud aadressil <https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/challenge-innerscope.htm>
12. **Dragolea, L. & Cotirlea, D.** (2011). Neuromarketing – between influence and manipulation. *Polish Journal of Management Studies*, 3(1), 79-89. Loetud aadressil [https://www.researchgate.net/publication/227470664\\_Neuromarketing\\_-\\_between\\_influence\\_and\\_manipulation](https://www.researchgate.net/publication/227470664_Neuromarketing_-_between_influence_and_manipulation)
13. **Eser, Z., Isin, F. B. & Tolon, M.** (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of Marketing Management*, 27(7-8), 854–868. DOI:10.1080/02672571003719070
14. **Flores, J., Baruca, A. & Saldivar, R.** (2014). Is Neuromarketing Ethical? Consumers Say Yes. Consumers Say. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 17(2), 77-91. Loetud aadressil [https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1390&context=wcob\\_fac](https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1390&context=wcob_fac)
15. Global advertising spending from 2014 to 2021 (in billion U.S. dollars). *Statista*. Loetud aadressil <https://www.statista.com/statistics/273288/advertising-spending-worldwide/>
16. **Gurney, R.** (2018, 27. november). Kuidas rakendada neuroturunduse uuringuid äris? *Director*. Loetud aadressil <https://director.ee/2018/11/01/kuidas-rakendada-neuroturunduse-uuringuid-aris/>
17. **Harrel, E.** Neuromarketing: What You Need to Know. (2019, 23. jaanuar). *Harvard Business Review*. Loetud aadressil <https://hbr.org/2019/01/neuromarketing-what-you-need-to-know>

18. **Hensel, D., Wolter, L.-C. & Znanewitz, J.** (2016). A Guideline for Ethical Aspects in Conducting Neuromarketing Studies. *Ethics and Neuromarketing*, 65–87. DOI:10.1007/978-3-319-45609-6\_4
19. **Hilderbrand, L. M.** (2016) *Neuromarketing: An Essential Tool in the Future of Advertising and Brand Development* (magistritöö). Loetud aadressil <https://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/38091>
20. **Holmes, T.** (2017, 21. juuni). When Neuro-marketing meets Virtual Reality. *Digital Marketing Magazine*. Loetud aadressil <http://digitalmarketingmagazine.co.uk/digital-marketing-features/when-neuro-marketing-meets-virtual-reality>
21. **Kotler, P. & Armstrong, G.** (2011). *Principles of marketing (14th global ed.)*. New York: Pearson Education Limited.
22. **Kottier, W.** (2014). *The added value of neuromarketing tools in the area of marketing research* (bakalaureusetöö). Loetud aadressil: [https://www.researchgate.net/publication/320267945\\_The\\_added\\_value\\_of\\_neuromarketing\\_tools\\_in\\_the\\_area\\_of\\_marketing\\_research](https://www.researchgate.net/publication/320267945_The_added_value_of_neuromarketing_tools_in_the_area_of_marketing_research)
23. **Kütt, K.** (2018, 4. detsember). Neuroturunduses peitub konkurentsieelis. *Director*. Loetud aadressil <https://director.ee/2018/02/02/neuroturunduses-peitub-konkurentsieelis/>
24. **Lim, M. W.** (2018). Demystifying neuromarketing. *Journal of Business Research*, 91, 205-220. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.036>
25. **Lin, M.-H., Cross, S. N. N., Jones, W. J. & Childers, T. L.** (2018). Applying EEG in consumer neuroscience. *European Journal of Marketing*, 52(1/2), 66–91. doi:10.1108/ejm-12-2016-0805
26. **Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudk, C. & Brown, J.** (2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behaviour and Information Technology*, 25(2), 115-126. DOI: 10.1080/01449290500330448
27. **Lindström, M.** (2008). *Buy ology: Truth and lies about why we buy*. New York: Doubleday.
28. **Malmberg, K. & Vilks, U.** (2013, 30. märts). Neuroturundus kogub hoogu. *Äripäev*. Loetud aadressil <https://www.aripaev.ee/uudised/2013/03/30/eestis-kogub-hoogu-neuroturundus>

29. **McDowell, W. S. & Dick, J. S.** (2013). The Marketing of Neuromarketing: Brand Differentiation Strategies Employed by Prominent Neuromarketing Firms to Attract Media Clients. *Journal of Media Business Studies*, 10(1), 25–40. <https://doi.org/10.1080/16522354.2013.11073558>
30. **Mileti, A., Guido, G. & Prete, M. I.** (2016). Nanomarketing: A New Frontier for Neuromarketing. *Psychology & Marketing*, 33(8), 664-674. <https://doi.org/10.1002/mar.20907>
31. **Morin, C.** (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48(2), 131-135. Loetud aadressil <https://link.springer.com/article/10.1007/s12115-010-9408-1>
32. Neuromarketing. Google Trends. (2019). Loetud aadressil <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=%2Fm%2F07w8m5>
33. Neuroturundus Eestis. Marketingi instituut. (2018) Loetud aadressil: <https://mi.ee/neuroturundus-eestis>
34. **Nyoni, T. & Bonga, G. W.** (2017). Neuromarketing Methodologies: More Brain Scans or Brain Scams?. *Dynamic Research Journal: Journal of Economics and Finance*, 2(3), 30-38.
35. **O'Connell, B., Walden, S. & Pohlmann, A.** (2011). Marketing and neuroscience what drives customer decisions?. *American Marketing Association*. Loetud aadressil <http://www.hoffmanmarcom.com/ama/white-papers/White%20Paper%20Neuroscience%20what%20drives%20cust%20desci-sions.pdf>
36. **Page, G.** (2012). Scientific Realism: What “Neuromarketing” can and can’t Tell us about Consumers. *International Journal of Market Research*, 54(2), 287–290. <https://doi.org/10.2501/IJMR-54-2-287-290>
37. **Plassmann, H., Ramsoy, T. Z. & Milosavljevic, M.** (2012). Branding the brain: A critical review and outlook. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 18–36. DOI:10.1016/j.jcps.2011.11.010
38. **Pop, C-P., Radomir, L., Maniu, A. I. & Zaharie, M. M.** (2009). Neuromarketing - Getting inside the Customer’s mind. *Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 1, 804-807. Loetud aadressil



[https://www.researchgate.net/publication/41163693\\_Neuromarketing\\_-\\_getting\\_inside\\_the\\_customer's\\_mind](https://www.researchgate.net/publication/41163693_Neuromarketing_-_getting_inside_the_customer's_mind)

39. **Pradeep, K. A.** (2015) *The Buying Brain: Secrets for Selling to the Subconscious Mind*. John Wiley & Sons.
40. **Punde, P. A., Jadhav, M. E. & Manza, R. R.** (2017). A study of eye tracking technology and its applications. *2017 1st International Conference on Intelligent Systems and Information Management (ICISIM)*. DOI: 10.1109/ICISIM.2017.8122153
41. **Schaik, K.** *How neuroscience contributes to neuromarketing* (bakalaureusetöö).  
Loetud \_\_\_\_\_ aadressil  
<https://pdfs.semanticscholar.org/5bab/5a99974451ffc4583f5e6e028300b9ca62ac.pdf>
42. **Sebastian, V.** (2014). Neuromarketing and Evaluation of Cognitive and Emotional Responses of Consumers to Marketing Stimuli. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 127, 753–757. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.03.349
43. **Seva, R. R., Go, K., Garcia, K. & Grindulo, W.** (2011). Predictive Model of Attention in Viewing Selected Grocery Products. *DLSU Business & Economics Review*, 21(1), 97–110.
44. **Singh, P.** (2015). Neuromarketing: An Emerging Tool of Market Research. *International Journal of Engineering Business Management*, 5(6), 530-535.  
Loetud \_\_\_\_\_ aadressil  
<https://pdfs.semanticscholar.org/736a/f63679c4b241e373096cdefe232e32deaf9a.pdf>
45. **Smith, T. A.** (2016). Customer value proposition, corporate transformation and growth in Caribbean financial firms. *International Journal of Bank Marketing*, 34(6), 885–903. DOI:10.1108/ijbm-05-2015-0072
46. **Stanton, J. S., Sinnott-Armstrong, W. & Huettel, A. S.** (2016). Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse. *Journal of Business Ethics*, 144(4), 799-811. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-016-3059-0>
47. **Steidl, P., Genco, J. S. & Pohlmann, P. A.** (2013). *Neuromarketing For Dummies*. For Dummies.
48. **Stokes, P.** (2015). Brain Power. *Acquity*, 2(7), 44-47.

49. **Zurawicki, L.** (2010). *Neuromarketing: Exploring the brain of the consumer*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
50. **Telpaz, A., Webb, R. & Levy, J. D.** (2015) Using EEG to Predict Consumers' Future Choices. *Journal of Marketing Research*, 52(4), 511-529. <http://dx.doi.org/10.1509/jmr.13.0564>
51. **Twin, A.** Value proposition. (2019, 10. mai). *Investopedia*. Loetud aadressil <https://www.investopedia.com/terms/v/valueproposition.asp>
52. **Vecchiato, G., Astolfi, L., Fallani, V. D. F., Toppi, J., Aloise, F., Bez, F., Wei, D., Kong, W, Dai, J., Cincotti, F., Mattia, D. & Babiloni, F.** (2011). On the Use of EEG or MEG Brain Imaging Tools in Neuromarketing Research. *Computational Intelligence and Neuroscience*. 1-12. DOI: 10.1155/2011/643489
53. **Vecchiato, G., Cherubino, P., Trettel, A. & Babiloni, F.** (2013). *Neuroelectrical Brain Imaging Tools for the Study of the Efficacy of TV Advertising Stimuli and their Application to Neuromarketing*. Biosystems & Biorobotics. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

## LISAD

**Lisa 1.** Intervjuu küsimuste plaan teemaplokkide kaupa

| Teemaplokk                     | Küsimused laboritele  | Küsimused ettevõtetele  |
|--------------------------------|---|---|
| Väärtuspakkumised              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milliseks peate neuroturunduse väärtust klientide jaoks?</li> <li>• Mille jaoks peamiselt neuroturundust kasutatakse? (Telereklaamid, pakend, veeb?)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milline on Teie jaoks neuroturunduse väärtus? Mis eesmärgil kasutada?</li> <li>• Mille jaoks olete neuroturundust kasutanud? (Telereklaamid, pakend, veeb?)</li> </ul>   |
| Tagasiside, ettevõtete kogemus | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milline on üldiselt olnud klientide tagasiside?</li> <li>• Millist tagasisidet klientidelt saada sooviksite?</li> <li>• Mil määral tehakse muudatusi vastavalt saadud informatsioonile?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas saate öelda, et tehtud katsed tasusid ennast ära?</li> <li>• Millist tagasisidet andsite?</li> <li>• Kas olete kogu protsessiga rahul (kiirus, raport)?</li> <li>• Milline on Teie ettevõttes tavapäraselt tootearendusprotsess või reklaamikampaania tegemise protsess? Kas selle protsessi üks osa võiks olla neuroturunduslik test? Millises osas?</li> </ul> |
| Probleemid                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas kliendid kasutavad pakutavaid teenuseid korduvalt? Miks?</li> <li>• Millisena näevad inimesed neuroturundust?</li> <li>• Millised probleemid teie arvates neuroturundusega kaasnevad?</li> <li>• Milliseid seadmeid teie arvates oleks neuroturunduse laborile veel vaja, mida hetkel ei ole?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kas olete pakutavaid teenuseid korduvalt kasutanud? Miks?</li> <li>• Millised probleemid teie arvates neuroturundusega kaasnevad?</li> </ul>   |
| Tulevikutrendid                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millisena näete neuroturunduse tulevikku?</li> <li>• Milliseks peate neuroturunduslaborite olukorda Eestis?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millisena näete neuroturunduse tulevikku?</li> <li>• Milliseid muudatusi sooviksite näha?</li> </ul>   |

# SUMMARY

## NEUROMARKETING'S VALUE PROPOSITION AND THE FACTORS AFFECTING IT

Eliis Õunapuu

The main aim of marketing is to connect products with people, and it has an increasingly important role in the business success. The amounts spent on advertising are increasing year by year, and to succeed money needs to be spent more effectively. Neuroscience tools help to provide new perspectives on old marketing concepts, help to understand consumer decision making process and therefore increase marketing effectiveness. The importance of neuromarketing is that it helps to reveal information about consumer preferences that is unobtainable through conventional methods. Neuromarketing measures changes in human brain and psychophysiological measures (galvanic skin response, heart rate). The main devices that are used are fMRI, EEG, MEG, PET, eye-tracking and biometrics and for example, neuromarketing is used to measure the effectiveness of advertisements and entertainment, to gain information about people's purchasing decisions, and to improve product design. Humans can't control or deceive physiological and psychological reactions and therefore investigating these will give the best insight into the person's actual emotions.

Since there is only one neuromarketing laboratory in Estonia and only a few companies provide neuromarketing services, it is important to look at the value of neuromarketing and factors that affect it as estimated by both service providers and companies.

The aim of this research is to identify the value proposition of neuromarketing services and identify the factors that affect it. To accomplish this aim, the author has set the following research tasks:

- explain the nature of neuromarketing, its value proposition and the factors that influence it;

- provide an overview of the use of neuromarketing services, customer's experience and future trends;
- Introduce the methodology, create an interview plan and a suitable sample;
- conduct semi-structured interviews with neuromarketing laboratories and companies that have used this service;
- analyze the value proposition of neuromarketing services and the factors affecting it from the point of view of service providers and users;

Theoretical part of the thesis uses various research papers to shed a light on the nature, necessity and services of neuromarketing. The author describes the main neuromarketing services and their positive and negative aspects. The author also examines how different companies have used neuromarketing for their business decisions, what is neuromarketing's value proposition and factors that affect it and outlines future trends.

In the empirical study, semi-structured interviews were carried out on 9 foreign neuromarketing laboratories, the University of Tartu's neuromarketing laboratory and 6 Estonian companies that have used these services.

Both in the laboratories and in the companies opinion the value proposition of neuromarketing services is that these services give information about the human subconscious and help marketers to get to know the client. The companies had positive experiences with neuromarketing services, and the services were planned to be used in the future. From these tests the companies received useful information that led to changes in, for example, advertising or packaging design. The main problem was the lack of awareness about neuromarketing services, which had an impact on the value proposition of neuromarketing. In addition, the size of the test sample is rather small, so the results are limited and the time factor also plays an important role in evaluating the value proposition. One reason why neuromarketing services have not been widely used is also the cost of the services.

For all interviewees, the future of neurotreatment is exciting and it is believed that the popularity of the service is increasing. It is desirable that neuromarketing becomes more commonplace and that a larger number of people can be tested at the same time. An interesting new direction is also the combination of virtual reality and neurotransmissions.

All the interviewees were satisfied with the services provided by the University of Tartu's neuromarketing laboratory, but it is recommended to raise people's awareness of the services, for example by hiring additional staff introducing the services. Interviewees also wanted more equipment for testing, so that more people could be tested at once.

In the author's opinion, it would be important to study the issue more closely, ie to study the impact of the use of neuromarketing services on the company's profits or the impact on specific areas of use.

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Eliis Õunapuu (sünnikuupäev: 30.06.1997),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Neuroturunduse väärtuspakkumine ja seda mõjutavad tegurid“, mille juhendaja on Tanel Mehine,
  - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Eliis Õunapuu

Tartu, 13.05.2019